

Описание программы

Раздел 1. Общие положения

1.1. Настоящая основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) по профессии 08.01.04 Кровельщик среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 08.01.04 Кровельщик. Утвержденного Приказом Минобрнауки России от № 138 от 28 февраля 2018 г. (далее ФГОС СПО).

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП СПО:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Минобрнауки России от № 138 от 28 февраля 2018 г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии по профессии 08.01.04 Кровельщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2018 г., регистрационный №50487);

– Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

– Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

– Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785).

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.10.2014 №860н «Об утверждении профессионального стандарта 16.021 «Кровельщик» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.11.2014, регистрационный № 34917).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП:

ФГОС СПО – Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс

ПМ – профессиональный модуль

ОК – общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификации, присваиваемые выпускникам образовательной программы: кровельщик по рулонным кровлям и по кровлям из штучных материалов и кровельщик по стальным кровлям.

Формы обучения: очная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 1476 академических часов.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования: 10 месяцев.

Объем и сроки получения среднего профессионального образования по профессии 08.01.04 Кровельщик на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования: 4428 часов.

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников¹: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям (сочетаниям квалификаций п.1.11/1.12 ФГОС)

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификации/ сочетания квалификаций
		Кровельщик по рулонным кровлям и по кровлям из штучных материалов и кровельщик по стальным кровлям
Устройство кровли из рулонных и мастичных материалов	Устройство кровли из рулонных и мастичных материалов	осваивается
Устройство кровли из неметаллических листовых и штучных материалов	Устройство кровли из неметаллических листовых и штучных материалов	осваивается
Устройство кровли из металлических материалов по фальцевой технологии	Устройство кровли из металлических материалов по фальцевой технологии	осваивается
Устройство несущих конструкций из древесины	Устройство несущих конструкций из древесины	осваивается
Ремонт и обслуживание крыш	Ремонт и обслуживание крыш	осваивается

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию,

	различным контекстам	<p>необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы;</p> <p>владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)</p> <p>Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</p> <p>алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности</p>
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p> <p>Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности</p>

ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	Умения: описывать значимость своей профессии
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по профессии
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	Умения: выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

4.2. Профессиональные компетенции

ОВД	Код	Показатели освоения компетенции
Устройств во кровли из рулонных и мастичных материалов	ПК 1.1. Производить подготовку изоляционных материалов к последующей укладке и переработке	Практический опыт: подготовка изоляционных материалов к последующей укладке и переработке
		Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; пользоваться средствами страховки на высоте более 1,3 м
	ПК 1.2. Устраивать основание под водоизоляционн	Знания: организации рабочего места и требования охраны труда при устройстве кровли из рулонных и мастичных материалов; видов, составов, свойств, применения рулонных и мастичных материалов; технологии укладки и закрепления паро- и теплоизоляционных материалов, разделительных слоев
		Практический опыт: устройство основания под водоизоляционный ковер
		Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда;

	<i>ый ковер</i>	<p>пользоваться средствами страховки на высоте более 1,3 м; приготавливать и подготавливать клеевые составы и мастики в соответствии со специализацией; временно закреплять изоляционные материалы; разметать и укладывать клиновидную теплоизоляцию; грунтовать, обезжиривать поверхность основания в соответствии со специализацией; временно закреплять изоляционные материалы; разметать и укладывать клиновидную теплоизоляцию; контролировать качество устройства кровельного покрытия</p> <p>Знания: организации рабочего места и требования охраны труда при устройстве кровли из рулонных и мастичных материалов; технологии укладки и закрепления паро- и теплоизоляционных материалов, разделительных слоев</p>
	<p><i>ПК 1.3. Производить монтаж пароизоляции, теплоизоляции, уклонообразующего слоя, разделительного слоя, дренажного слоя озелененных кровельных систем, водоизоляционного ковра</i></p>	<p>Практический опыт: монтаж пароизоляции, теплоизоляции, уклонообразующего слоя, разделительного слоя, дренажного слоя озелененных кровельных систем, водоизоляционного ковра</p> <p>Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; пользоваться средствами страховки на высоте более 1,3 м; временно закреплять изоляционные материалы; разметать и укладывать клиновидную теплоизоляцию; выполнять проклеивание стыков пароизоляционных материалов с применением специальных лент; укладывать теплоизоляцию на горизонтальную поверхность и вертикальные примыкания плоской крыши; укладывать дренажный слой из гравия; разрезать, укладывать и закреплять дренажный слой из профилированной мембраны; контролировать качество устройства кровельного покрытия</p> <p>Знания: способов устройства уклонообразующего слоя и видов применяемых для этого материалов; методов контроля качества устройства кровельного покрытия</p>
	<p><i>ПК 1.4. Выполнять примыкания к выступающим частям парапетов, вентиляционных шахт, труб прямоугольного, квадратного и круглого сечения, изоляцию внутренних и</i></p>	<p>Практический опыт: выполнение примыкания к выступающим частям парапетов, вентиляционных шахт, труб прямоугольного, квадратного и круглого сечения, изоляции внутренних и внешних углов</p> <p>Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; пользоваться средствами страховки на высоте более 1,3 м; выполнять механическую фиксацию слоев кровельной системы; выполнять приклеивание слоев кровельной системы к основной горизонтальной и вертикальной поверхности; разметать и изготавливать элементы кровельного покрытия выступающих частей парапетов, вентиляционных шахт, труб прямоугольного, квадратного</p>

	<i>внешних углов</i>	<p>и круглого сечения, изоляции внутренних и внешних углов; контролировать качество устройства кровельного покрытия</p> <p>Знания: организации рабочего места и требования охраны труда при устройстве кровли из рулонных и мастичных материалов; способов выполнения гидроизоляционного покрытия и примыканий к выступающим частям парапетов, вентиляционных шахт, труб квадратного и круглого сечения; видов и правил устройства парапетов; методов контроля качества устройства кровельного покрытия</p>
	<p><i>ПК 1.5.</i> <i>Выполнять монтаж парапетов из металлических профилей промышленного изготовления</i></p>	<p>Практический опыт: монтаж парапетов из металлических профилей промышленного изготовления</p> <p>Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; пользоваться средствами страховки на высоте более 1,3 м; размечать и закреплять детали парапетов из металлических профилей промышленного изготовления; применять специальный инструмент для крепежа профилей; контролировать качество устройства кровельного покрытия</p> <p>Знания: организации рабочего места и требования охраны труда при устройстве кровли из рулонных и мастичных материалов; способов выполнения гидроизоляционного покрытия и примыканий к выступающим частям парапетов, вентиляционных шахт, труб квадратного и круглого сечения; видов и правил устройства парапетов; специального инструмента и оснастки для крепежа профилей; методов контроля качества устройства кровельного покрытия</p>
	<p><i>ПК 1.6.</i> <i>Выполнять устройство температурных, деформационных швов, противопожарных рассечек в соответствии со специализацией</i></p>	<p>Практический опыт: устройство температурных, деформационных швов, противопожарных рассечек в соответствии со специализацией</p> <p>Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; пользоваться средствами страховки на высоте более 1,3 м; производить наплавление с помощью газовой горелки или горячего воздуха основного гидроизоляционного покрытия из полимерно-битумных рулонных материалов; производить сварку швов основного гидроизоляционного покрытия из полимерных рулонных материалов; производить склейку листов рулонных полимерных материалов; устраивать температурные, деформационные швы, противопожарные рассечки;</p>

		<p>сортировать материалы для герметизации и оформления температурных, деформационных и осадочных швов; контролировать качество устройства кровельного покрытия</p> <p>Знания: организации рабочего места и требования охраны труда при устройстве кровли из рулонных и мастичных материалов;</p> <p>требований к устройству температурных, деформационных швов, противопожарных расщечек;</p> <p>требований к параметрам сварки термопластичных полимерных мембран;</p> <p>методов контроля качества устройства кровельного покрытия</p>
	<p><i>ПК 1.7. Устанавливать зенитные фонари и люки дымоудаления, элементы вентиляции и системы безопасности, элементы водосточной системы</i></p>	<p>Практический опыт: установка зенитных фонарей и люков дымоудаления, элементов вентиляции и системы безопасности, элементов водосточной системы</p> <p>Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; пользоваться средствами страховки на высоте более 1,3 м; устанавливать зенитные фонари заводского изготовления и люки дымоудаления; выполнять установку кровельных аэраторов и продухов, кровельных воронок; контролировать качество устройства кровельного покрытия</p> <p>Знания: организации рабочего места и требования охраны труда при устройстве кровли из рулонных и мастичных материалов;</p> <p>назначения и устройства зенитных фонарей и люков дымоудаления заводского изготовления, требований к их установке;</p> <p>устройства системы подкровельной вентиляции, назначения кровельных аэраторов и продухов;</p> <p>устройства водосливной системы, требований к установке элементов системы водоотвода;</p> <p>методов контроля качества устройства кровельного покрытия</p>
<p><i>Устройство кровли из неметаллических листовых и штучных материалов</i></p>	<p><i>ПК 2.1. Производить подготовку изоляционных материалов к последующей укладке и переработке</i></p>	<p>Практический опыт: подготовка изоляционных материалов к последующей укладке и переработке</p> <p>Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; раскраивать изоляционные материалы; временно закреплять изоляционные материалы на крыше; выполнять проклеивание контролировать качество устройства кровельного покрытия</p> <p>Знания: организации рабочего места и требований охраны труда при устройстве кровли из неметаллических листовых и штучных материалов;</p> <p>видов, характеристик, применения неметаллических листовых и штучных материалов;</p> <p>технологии укладки и закрепления паро- и теплоизоляционных материалов, разделительных слоев;</p>

		методов контроля качества устройства кровельного покрытия
<i>ПК</i> <i>Устраивать</i> <i>основание</i> <i>под</i> <i>кровлю</i>	2.2.	Практический опыт: устройство основания под кровлю
		Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; раскраивать изоляционные материалы; временно закреплять изоляционные материалы на крыше; выполнять проклеивание стыков пароизоляционных материалов с применением специальных лент; устанавливать теплоизоляцию в конструкцию скатных крыш; контролировать качество устройства кровельного покрытия
		Знания: организации рабочего места и требований охраны труда при устройстве кровли из неметаллических листовых и штучных материалов; видов, характеристик, применения неметаллических листовых и штучных материалов; способов укладки кровельного покрытия из различных материалов; способов устройства карнизного свеса, разжелобка (ендовы), кровельного покрытия вертикальной поверхности, оформления ребра и конька крыши; назначения ограждений и систем снегозадержания, требований к их установке; методов контроля качества устройства кровельного покрытия
<i>ПК</i> <i>Производить</i> <i>монтаж</i> <i>пароизоляции,</i> <i>теплоизоляции,</i> <i>ветрозащиты,</i> <i>подкровельной</i> <i>гидроизоляции и</i> <i>кровельного</i> <i>покрытия</i>	2.3.	Практический опыт: монтаж пароизоляции, теплоизоляции, ветрозащиты, подкровельной гидроизоляции и кровельного покрытия
		Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; выполнять проклеивание стыков пароизоляционных материалов с применением специальных лент; устанавливать теплоизоляцию в конструкцию скатных крыш; выполнять работы по механическому креплению кровельного покрытия из различных видов неметаллических листовых и штучных материалов; контролировать качество устройства кровельного покрытия
		Знания: организации рабочего места и требований охраны труда при устройстве кровли из неметаллических листовых и штучных материалов; видов, характеристик, применения неметаллических листовых и штучных материалов; технологии укладки и закрепления паро- и теплоизоляционных материалов, разделительных слоев; способов укладки кровельного покрытия из различных материалов; устройства системы подкровельной вентиляции, назначения кровельных аэраторов и продухов; методов контроля качества устройства кровельного

		покрытия
	<p><i>ПК 2.4. Выполнять примыкания к вертикальным поверхностям, облицовку вертикальных поверхностей</i></p>	<p>Практический опыт: выполнение примыкания к вертикальным поверхностям, облицовка вертикальных поверхностей</p>
		<p>Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; выполнять работы по механическому креплению кровельного покрытия из различных видов неметаллических листовых и штучных материалов; размечать, подгонять, закреплять элементы конька, ендовы, карнизного свеса, парапетов в соответствии со специализацией; выполнять установку кровельных аэраторов и продухов; монтировать элементы внешней водосливной системы; контролировать качество устройства кровельного покрытия</p> <p>Знания: организации рабочего места и требований охраны труда при устройстве кровли из неметаллических листовых и штучных материалов; видов, характеристик, применения неметаллических листовых и штучных материалов; способов устройства карнизного свеса, разжелобка (ендовы), кровельного покрытия вертикальной поверхности, оформления ребра и конька крыши; методов контроля качества устройства кровельного покрытия</p>
	<p><i>ПК 2.5. Устанавливать мансардные окна, элементы вентиляции и системы безопасности, элементы водосточной системы</i></p>	<p>Практический опыт: установка мансардных окон, элементов вентиляции и системы безопасности, элементов водосточной системы</p>
		<p>Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; выполнять монтаж элементов безопасности, обслуживания крыш и снегозадержания; выполнять установку кровельных аэраторов и продухов; монтировать элементы внешней водосливной системы; выполнять установку мансардного окна с окладом заводского изготовления, устройство примыканий к окну, монтаж подоконных отливов; контролировать качество устройства кровельного покрытия</p> <p>Знания: организации рабочего места и требований охраны труда при устройстве кровли из неметаллических листовых и штучных материалов; видов, характеристик, применения неметаллических листовых и штучных материалов; назначения мансардных окон, требования к их установке; устройства водосливной системы, требований к установке элементов системы водоотвода; методов контроля качества устройства кровельного покрытия</p>
<p><i>Устройств во кровли</i></p>	<p><i>ПК 3.1. Производить</i></p>	<p>Практический опыт: подготовка изоляционных материалов к последующей укладке и переработке</p>

из металлических материалов по фальцевой технологии	подготовку изоляционных материалов к последующей укладке и переработке	<p>Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; выполнять работы по устройству основного гидроизоляционного покрытия из металлов в соответствии со специализацией: выполнять простую линейную заготовку кровельных картин, с использованием гибочного станка в соответствии со специализацией, монтировать ее по технологии фальцевого соединения различными способами; выполнять построение выкройки и изготовление простой линейной заготовки кровельных картин, с использованием гибочного станка в соответствии со специализацией; контролировать качество устройства кровельного покрытия</p>
		<p>Знания: организации рабочего места и требований охраны труда при устройстве кровли из металлических листовых и штучных материалов; основных видов, свойств и назначения кровельных металлов методов контроля качества устройства кровельного покрытия</p>
	ПК 3.2. Устраивать основание под кровлю	<p>Практический опыт: устройство основания под кровлю</p>
		<p>Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; работать на гибочном станке, на фальцепрокаточных и фальцезакаточных машинах, ручным инструментом; выполнять работы по устройству основного гидроизоляционного покрытия из металлов в соответствии со специализацией: выполнять простую линейную заготовку, кровельную картину, с использованием гибочного станка в соответствии со специализацией, монтировать ее по технологии фальцевого соединения различными способами; выполнять построение выкройки и изготовление простой линейной заготовки, кровельной картины, с использованием гибочного станка в соответствии со специализацией; соединять кровельные детали между собой и крепить к основанию; размечать и изготавливать элементы покрытий печных труб; выполнять пайку кровельных металлов; контролировать качество устройства кровельного покрытия</p>
		<p>Знания: организации рабочего места и требований охраны труда при устройстве кровли из металлических листовых и штучных материалов; основных видов, свойств и назначения кровельных металлов технологии укладки и закрепления паро- и теплоизоляционных материалов, разделительных слоев в конструкции фальцевой крыши; методов контроля качества устройства кровельного покрытия</p>

	<p><i>ПК 3.3. Производить монтаж пароизоляции, теплоизоляции, разделительного слоя и кровельного покрытия по технологии одинарного и двойного фальца</i></p>	<p>Практический опыт: монтаж пароизоляции, теплоизоляции, ветрозащиты, подкровельной гидроизоляции и кровельного покрытия по технологии одинарного и двойного фальца</p> <p>Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; работать на гибочном станке, на фальцепрокаточных и фальцезакаточных машинах, ручным инструментом; выполнять работы по устройству основного гидроизоляционного покрытия из металлов в соответствии со специализацией: выполнять простую линейную заготовку, кровельную картину, с использованием гибочного станка в соответствии со специализацией, монтировать ее по технологии фальцевого соединения различными способами; соединять кровельные детали между собой и крепить к основанию; производить разметку деталей по шаблонам, нарезку элементов и изготовление металлических деталей примыканий, отливов, профилей для покрытия парапета, колена, отмета для прямоугольной и круглой водосточной трубы, водосточной воронки прямоугольного сечения, флюгарки, надстенного желоба с соединением картин двойным фальцем; контролировать качество устройства кровельного покрытия</p> <p>Знания: организации рабочего места и требований охраны труда при устройстве кровли из металлических листовых и штучных материалов; основных видов, свойств и назначения кровельных металлов видов фальцевых соединений; основ технологии пайки; технологии укладки и закрепления паро- и теплоизоляционных материалов, разделительных слоев в конструкции фальцевой крыши; способов устройства карнизного свеса, разжелобка (ендовы), кровельного покрытия вертикальной поверхности, оформления ребра и конька крыши; устройства кровельного покрытия</p>
	<p><i>ПК 3.4. Изготавливать шаблоны, собирать по шаблонам изделия, детали и фасонные части покрытия</i></p>	<p>Практический опыт: изготовление шаблонов, сборке по шаблонам изделия, деталей и фасонной части покрытия</p> <p>Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; выполнять работы по устройству основного гидроизоляционного покрытия из металлов в соответствии со специализацией: выполнять простую линейную заготовку, кровельную картину, с использованием гибочного станка в соответствии со специализацией, монтировать ее по технологии фальцевого соединения различными способами; выполнять построение выкройки и изготовление простой линейной заготовки, кровельной картины, с использованием гибочного станка в соответствии со</p>

		<p>специализацией; выполнять пайку кровельных металлов; производить разметку деталей по шаблонам, нарезку элементов и изготовление металлических деталей примыканий, отливов, профилей для покрытия парапета, колена, отмета для прямоугольной и круглой водосточной трубы, водосточной воронки прямоугольного сечения, флюгарки, надстенного желоба с соединением картин двойным фальцем; контролировать качество устройства кровельного покрытия</p> <p>Знания: организации рабочего места и требований охраны труда при устройстве кровли из металлических листовых и штучных материалов; основных видов, свойств и назначения кровельных металлов материалов для изготовления шаблонов; расчета криволинейных поверхностей, построения развертки; выкатки заготовок; последовательности сборки изделий по шаблону; методов контроля качества устройства кровельного покрытия</p>
	<p><i>ПК 3.5. Обработать металлические кровельные материалы вручную и механизированным способом, заготавливать картины рядового покрытия и элементы кровли</i></p>	<p>Практический опыт: обработка металлических кровельных материалов вручную и механизированным способом, заготовке картины рядового покрытия и элементов кровли</p> <p>Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; работать на гибочном станке, на фальцепрокаточных и фальцезакаточных машинах, ручным инструментом; выполнять работы по устройству основного гидроизоляционного покрытия из металлов в соответствии со специализацией: выполнять простую линейную заготовку, кровельную картину, с использованием гибочного станка в соответствии со специализацией, монтировать ее по технологии фальцевого соединения различными способами; выполнять построение выкройки и изготовление простой линейной заготовки, кровельной картины, с использованием гибочного станка в соответствии со специализацией; контролировать качество устройства кровельного покрытия</p> <p>Знания: организации рабочего места и требований охраны труда при устройстве кровли из металлических листовых и штучных материалов; основных видов, свойств и назначения кровельных металлов последовательности заготовки картин рядового покрытия, карнизного свеса; способов укладки рядового кровельного покрытия из металлов; методов контроля качества устройства кровельного покрытия</p>

<p><i>ПК</i> 3.6. <i>Отделывать элементы кровли деталями из металлических материалов</i></p>	<p>Практический опыт: отделка элементов кровли деталями из металлических материалов</p>
	<p>Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; соединять кровельные детали между собой и крепить к основанию; размечать и изготавливать элементы покрытий печных труб размечать, подгонять, закреплять элементы конька, ендовы, карнизного свеса, парапетов в соответствии со специализацией; выполнять монтаж элементов безопасности, обслуживания крыш и снегозадержания; выполнять установку кровельных аэраторов и продухов; монтировать элементы внешней водосливной системы; выполнять установку мансардного окна с окладом заводского изготовления, устройство примыканий к окну, монтаж подоконных отливов; контролировать качество устройства кровельного покрытия</p> <p>Знания: организации рабочего места и требований охраны труда при устройстве кровли из металлических листовых и штучных материалов; основных видов, свойств и назначения кровельных металлов последовательности заготовки картин рядового покрытия, карнизного свеса; способов расчета уклона надстенных желобов; видов фальцевых соединений; основ технологии пайки; способов укладки рядового кровельного покрытия из металлов; способов устройства карнизного свеса, разжелобка (ендовы), кровельного покрытия вертикальной поверхности, оформления ребра и конька крыши; методов контроля качества устройства кровельного покрытия</p>
<p><i>ПК</i> 3.7. <i>Устанавливать мансардные окна, элементы вентиляции и системы безопасности, элементы водосточной системы</i></p>	<p>Практический опыт: установка мансардных окон, элементов вентиляции и системы безопасности, элементов водосточной системы</p>
	<p>Умения: организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда; выполнять монтаж элементов безопасности, обслуживания крыш и снегозадержания; выполнять установку кровельных аэраторов и продухов; монтировать элементы внешней водосливной системы; выполнять установку мансардного окна с окладом заводского изготовления, устройство примыканий к окну, монтаж подоконных отливов; контролировать качество устройства кровельного покрытия</p> <p>Знания: организации рабочего места и требований охраны труда при устройстве кровли из металлических листовых и штучных материалов; основных видов, свойств и</p>

		<p>назначения кровельных металлов</p> <p>последовательности заготовки картин рядового покрытия, карнизного свеса;</p> <p>способов расчета уклона надстенных желобов;</p> <p>назначения ограждений и систем снегозадержания, требований к их установке;</p> <p>устройства системы подкровельной вентиляции,</p> <p>назначение кровельных аэраторов и продухов;</p> <p>назначения мансардных окон, требований к их установке;</p> <p>устройства водосливной системы, требований к установке элементов системы водоотвода;</p> <p>методов контроля качества устройства кровельного покрытия</p>
<p><i>Устройств во несущих конструкциях из древесины</i></p>	<p><i>ПК 4.1. Производить установку, монтаж элементов стропильной системы заводского изготовления;</i></p>	<p>Практический опыт: монтаж элементов стропильной системы заводского изготовления</p>
		<p>Умения: соединять и закреплять элементы заводского изготовления в соответствии с требованиями производителя и рабочей документацией;</p> <p>отбирать и сортировать пиломатериалы; размечать и обрабатывать (пилить, резать, сверлить, выдалбливать) древесину;</p> <p>наносить защитные составы на элементы несущих конструкций из древесины;</p> <p>изготавливать из пиломатериалов обрешетку, контробрешетку и основание под кровельное покрытие с применением плотницкого инструмента;</p> <p>выполнять изготовление и установку в каркасе из материалов заводского производства технологических проходов через кровлю;</p> <p>соединять и закреплять деревянные заготовки;</p> <p>производить разметку мест установки мауэрлата;</p> <p>устанавливать составные балки и фермы</p>
		<p>Знания: видов используемых пиломатериалов, область их применения; пороков и свойств древесины; типов и видов крепежных и вспомогательных материалов, применяемых для соединения элементов конструкций; способов соединений и закрепления деревянных заготовок и элементов конструкций;</p> <p>способов усиления стропил и перекрытий</p>
	<p><i>ПК 4.2. Производить сборку и установку деревянных ферм заводского изготовления</i></p>	<p>Практический опыт: сборка и установка деревянных ферм заводского изготовления</p>
		<p>Умения: соединять и закреплять элементы заводского изготовления в соответствии с требованиями производителя и рабочей документацией;</p> <p>размечать и обрабатывать (пилить, резать, сверлить, выдалбливать) древесину;</p> <p>соединять и закреплять деревянные заготовки;</p> <p>производить разметку мест установки мауэрлата;</p> <p>устанавливать составные балки и фермы</p>

		<p>Знания: видов используемых пиломатериалов, область их применения; пороков и свойств древесины; типов и видов крепежных и вспомогательных материалов, применяемых для соединения элементов конструкций; способов соединений и закрепления деревянных заготовок и элементов конструкций</p>
<p><i>ПК 4.3. Производить изготовление и монтаж несущих деревянных кровельных конструкций из обрезных пиломатериалов</i></p>	<p>Практический опыт: изготовление и монтаж несущих деревянных кровельных конструкций из обрезных пиломатериалов</p>	
	<p>Умения: отбирать и сортировать пиломатериалы; размечать и обрабатывать (пилить, резать, сверлить, выдалбливать) древесину; соединять и закреплять деревянные заготовки; производить разметку мест установки мауэрлата; устанавливать составные балки и фермы</p>	
	<p>Знания: видов используемых пиломатериалов, область их применения; пороков и свойств древесины; типов и видов крепежных и вспомогательных материалов, применяемых для соединения элементов конструкций; способов соединений и закрепления деревянных заготовок и элементов конструкций; способов усиления стропил и перекрытий</p>	
<p><i>ПК 4.4. Монтировать контробрешетку и основание из пиломатериалов под кровельное покрытие</i></p>	<p>Практический опыт: монтаж контробрешетки и основания из пиломатериалов под кровельное покрытие</p>	
	<p>Умения: отбирать и сортировать пиломатериалы; размечать и обрабатывать (пилить, резать, сверлить, выдалбливать) древесину; изготавливать из пиломатериалов обрешетку, контробрешетку и основание под кровельное покрытие с применением плотницкого инструмента; соединять и закреплять деревянные заготовки; производить разметку мест установки мауэрлата; устанавливать составные балки и фермы</p>	
	<p>Знания: видов используемых пиломатериалов, область их применения; пороков и свойств древесины; способов монтажа контробрешетки и основания из пиломатериалов под кровельное покрытие</p>	
<p><i>ПК 4.5. Изготавливать и устанавливать в каркасе из пиломатериалов заводского производства технологические проходки через кровлю</i></p>	<p>Практический опыт: изготовление и установка в каркасе из пиломатериалов заводского производства технологической проходки через кровлю</p>	
	<p>Умения: отбирать и сортировать пиломатериалы; размечать и обрабатывать (пилить, резать, сверлить, выдалбливать) древесину; выполнять изготовление и установку в каркасе из материалов заводского производства технологических проходок через кровлю; соединять и закреплять деревянные заготовки; производить разметку мест установки мауэрлата; устанавливать составные балки и фермы</p>	

		<p>Знания: видов используемых пиломатериалов, область их применения; пороков и свойств древесины; способов соединений и закрепления деревянных заготовок и элементов конструкций;</p>
	<p>ПК 4.6. Производить сборку крупноборных элементов кровельной конструкции из обрезного пиломатериала</p>	<p>Практический опыт: сборка крупноборных элементов кровельной конструкции из обрезного пиломатериала.</p>
		<p>Умения: отбирать и сортировать пиломатериалы; размечать и обрабатывать (пилить, резать, сверлить, выдалбливать) древесину; выполнять изготовление и установку в каркасе из материалов заводского производства технологических проходок через кровлю; соединять и закреплять деревянные заготовки; устанавливать составные балки и фермы</p>
		<p>Знания: видов используемых пиломатериалов, область их применения; пороков и свойств древесины; способов соединений и закрепления деревянных заготовок и элементов конструкций;</p>
	<p>ПК 4.7. Наносить био- и комплексные огнезащитные составы на элементы несущих конструкций из древесины</p>	<p>Практический опыт: нанесение био- и комплексных огнезащитных составов на элементы несущих конструкций из древесины</p>
		<p>Умения: наносить защитные составы на элементы несущих конструкций из древесины;</p>
		<p>Знания: видов используемых пиломатериалов, область их применения; пороков и свойств древесины; видов защитных составов и способов их нанесения</p>
Ремонт и обслуживание крыш	<p>ПК 5.1. Выполнять очистку крыши с учетом конструктивных особенностей и свойств кровельного материала</p>	<p>Практический опыт: очистка крыши с учетом конструктивных особенностей и свойств кровельного материала</p>
		<p>Умения: производить очистку снега в зимний период в соответствии с рекомендациями по эксплуатации производителя гидроизоляционного материала; применять специальный инструмент для очистки систем водоотвода и карнизных свесов от наледи в зимний период; устанавливать защитные и (или) сигнальные ограждения; выполнять работы по очистке систем водоотвода от листвы и мусора</p>
		<p>Знания: базовых требований технической нормативной документации, регламентирующей эксплуатацию крыш; требований к технической документации, заполняемой при сезонных осмотрах; требований к сезонным осмотрам крыш и чердачных помещений, правила их проведения; требований к внеплановым осмотрам крыш и чердачных помещений, правила их проведения;</p>
	<p>ПК 5.2. Производить очистку систем</p>	<p>Практический опыт: очистка систем водоотвода и карнизных свесов от снега и наледи в зимний период</p>

<p><i>водоотвода и карнизных свесов от снега и наледи в зимний период</i></p>	<p>Умения: производить очистку снега в зимний период в соответствии с рекомендациями по эксплуатации производителя гидроизоляционного материала; применять специальный инструмент для очистки систем водоотвода и карнизных свесов от наледи в зимний период</p> <p>Знания: базовых требований технической нормативной документации, регламентирующей эксплуатацию крыш; требований к технической документации, заполняемой при сезонных осмотрах; требований к сезонным осмотрам крыш и чердачных помещений, правила их проведения; требований к внеплановым осмотрам крыш и чердачных помещений, правила их проведения; основных требований по уходу за кровельными покрытиями из различных гидроизоляционных материалов и за системой водоудаления;</p>
<p><i>ПК 5.3. Выполнять очистку систем водоотвода от листвы и мусора при сезонных осмотрах крыши</i></p>	<p>Практический опыт: очистка систем водоотвода от листвы и мусора при сезонных осмотрах крыши</p> <p>Умения: устанавливать защитные и (или) сигнальные ограждения; выполнять работы по очистке систем водоотвода от листвы и мусора</p> <p>Знания: базовых требований технической нормативной документации, регламентирующей эксплуатацию крыш; требований к технической документации, заполняемой при сезонных осмотрах; требований к сезонным осмотрам крыш и чердачных помещений, правила их проведения; требований к внеплановым осмотрам крыш и чердачных помещений, правила их проведения; основных требований по уходу за кровельными покрытиями из различных гидроизоляционных материалов и за системой водоудаления;</p>
<p><i>ПК 5.4. Производить техническое обслуживание и содержание кровли, демонтаж поврежденного кровельного покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши</i></p>	<p>Практический опыт: демонтаж поврежденного кровельного покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши</p> <p>Умения: демонтировать поврежденные листовые и штучные материалы, конструктивные элементы крыши; устанавливать новые элементы крыши взамен поврежденных; заменять поврежденные участки, укреплять балки, стропила; очищать поверхность поврежденного бетонного основания; очищать и просушивать поврежденные места кровельного покрытия</p> <p>Знания: базовых требований технической нормативной документации, регламентирующей эксплуатацию крыш; требований к технической документации, заполняемой при сезонных осмотрах; требований к сезонным осмотрам крыш и чердачных помещений, правила их проведения; требований к внеплановым осмотрам крыш и чердачных помещений, правила их проведения;</p>

		<p>способов ремонта основного кровельного покрытия, примыканий и элементов кровельной системы в соответствии со своей специализацией;</p> <p>основных требований по уходу за кровельными покрытиями из различных гидроизоляционных материалов и за системой водоудаления;</p> <p>технологических приемов демонтажа кровельной системы;</p> <p>основных дефектов кровли и конструкций крыши: механическое, биологическое, химическое разрушение гидроизоляционного покрытия в соответствии со специализацией;</p> <p>способов определения пригодности балок и стропил; скрытые и явные дефекты основания;</p> <p>последовательности демонтажа и замены поврежденного кровельного покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши;</p> <p>способов усиления стропил и перекрытий</p>
	<p><i>ПК</i> 5.5. <i>Выполнять</i> <i>замену и ремонт</i> <i>конструктивных</i> <i>элементов</i> <i>крыши</i></p>	<p>Практический опыт: замена и ремонт конструктивных элементов крыши;</p> <p>Умения: демонтировать поврежденные листовые и штучные материалы, конструктивные элементы крыши; устанавливать новые элементы крыши взамен поврежденных;</p> <p>заменять поврежденные участки, укреплять балки, стропила; очищать поверхность поврежденного бетонного основания; очищать и просушивать поврежденные места кровельного покрытия;</p> <p>заделывать локальные повреждения кровельного покрытия из рулонных и мастичных материалов;</p> <p>ставить заплаты на поврежденные участки кровли из рулонных материалов;</p> <p>заменять разрушенный герметик;</p> <p>производить подгибку кляммеров, закрепление болтов крепления стоек систем снегозадержания;</p> <p>производить зачистку и покраску корродирующих участков, пайку металлической кровли; разбирать покрытие;</p> <p>наносить антисептический и окрашивающий состав</p> <p>Знания: способов ремонта основного кровельного покрытия, примыканий и элементов кровельной системы в соответствии со своей специализацией;</p> <p>основных требований по уходу за кровельными покрытиями из различных гидроизоляционных материалов и за системой водоудаления;</p> <p>технологических приемов демонтажа кровельной системы;</p> <p>основных дефектов кровли и конструкций крыши: механическое, биологическое, химическое разрушение гидроизоляционного покрытия в соответствии со специализацией;</p> <p>способов определения пригодности балок и стропил; скрытые и явные дефекты основания;</p> <p>последовательности демонтажа и замены поврежденного</p>

		кровельного покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши
<i>ПК</i> <i>Выполнять ремонт цементных бетонных стяжек</i>	5.6. <i>и</i>	Практический опыт: ремонт цементных и бетонных стяжек
		Умения: демонтировать поврежденные листовые и штучные материалы, конструктивные элементы крыши; устанавливать новые элементы крыши взамен поврежденных; заменять поврежденные участки, укреплять балки, стропила; очищать поверхность поврежденного бетонного основания; очищать и просушивать поврежденные места кровельного покрытия; выполнять ремонт цементных и бетонных стяжек
		Знания способов ремонта основного кровельного покрытия, примыканий и элементов кровельной системы в соответствии со своей специализацией; технологических приемов демонтажа кровельной системы; способов определения пригодности балок и стропил; скрытые и явные дефекты основания; последовательности демонтажа и замены поврежденного кровельного покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши; способов усиления стропил и перекрытий; последовательности выполнения ремонта стяжек
<i>ПК</i> <i>Выполнять частичную и полную замену кровельного покрытия из различных материалов</i>	5.7. <i>и</i>	Практический опыт: выполнение частичной и полной замены кровельного покрытия из различных материалов
		Умения: демонтировать поврежденные листовые и штучные материалы, конструктивные элементы крыши; устанавливать новые элементы крыши взамен поврежденных; заменять поврежденные участки, укреплять балки, стропила; заделывать локальные повреждения кровельного покрытия из рулонных и мастичных материалов; ставить заплатки на поврежденные участки кровли из рулонных материалов; заменять разрушенный герметик; производить подгибку кляммеров, закрепление болтов крепления стоек систем снегозадержания; производить зачистку и покраску корродирующих участков, пайку металлической кровли; разбирать покрытие; наносить антисептический и окрашивающий состав
		Знания: технологических приемов демонтажа кровельной системы; основных дефектов кровли и конструкций крыши: механическое, биологическое, химическое разрушение гидроизоляционного покрытия в соответствии со специализацией; способов определения пригодности балок и стропил; скрытые и явные дефекты основания; последовательности демонтажа и замены поврежденного

		<p>кровельного покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши;</p> <p>способов усиления стропил и перекрытий;</p> <p>последовательности выполнения ремонта стяжек;</p>
<p><i>ПК</i> 5.8.</p> <p><i>Выполнять</i></p> <p><i>демонтаж</i> <i>и</i></p> <p><i>замену</i></p> <p><i>элементов</i></p> <p><i>системы</i></p> <p><i>водоотвода</i></p>		<p>Практический опыт: демонтаж и замена элементов системы водоотвода</p>
		<p>Умения: выполнять демонтаж и замену элементов системы водоотвода;</p> <p>контролировать качество ремонта и замены кровельного покрытия и элементов систем водоотвода</p>
		<p>Знания: последовательности замены элементов системы водоотвода и безопасности;</p>
<p><i>ПК</i> 5.9.</p> <p><i>Устанавливать</i></p> <p><i>строительные</i></p> <p><i>леса, подмости,</i></p> <p><i>временные</i></p> <p><i>защитные</i></p> <p><i>сооружения</i></p>		<p>Практический опыт: установка строительных лесов, подмостей, временных защитных сооружений</p>
		<p>Умения: монтировать конструкции строительных лесов, подмостей и временных защитных сооружений;</p> <p>использовать подъемную технику для подачи материалов с места хранения к месту монтажа</p>
		<p>Знания: устройства и способов установки лесов и подмостей;</p> <p>видов, устройства и способов установки временных защитных сооружений;</p>
<p><i>ПК</i> 5.10.</p> <p><i>Выполнять</i></p> <p><i>подачу</i></p> <p><i>элементов</i></p> <p><i>несущих</i></p> <p><i>конструкций,</i></p> <p><i>материалов,</i></p> <p><i>полуфабрикатов</i></p> <p><i>, крепежа</i> <i>и</i></p> <p><i>временное</i></p> <p><i>закрепление</i></p> <p><i>подаваемых</i></p> <p><i>материалов</i> <i>на</i></p> <p><i>кровле до начала</i></p> <p><i>их монтажа</i></p>		<p>Практический опыт: подача и временное закрепление подаваемых материалов на кровле.</p>
		<p>Умения: монтировать конструкции строительных лесов, подмостей и временных защитных сооружений;</p> <p>использовать подъемную технику для подачи материалов с места хранения к месту монтажа;</p> <p>выполнять временное закрепление подаваемых материалов на кровле до начала их монтажа</p>
		<p>Знания: устройства и способов установки лесов и подмостей;</p> <p>видов, устройства и способов установки временных защитных сооружений;</p> <p>способов подачи элементов несущих конструкций, материалов, полуфабрикатов, крепежа и временное закрепление подаваемых материалов на кровле до начала их монтажа</p>