



АНПОО УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор АНПОО

Учебно-производственный центр



С.Б. Веретеха

« 12 » января 2016 г.

Учебная программа и тематический план

Для профессиональной подготовки квалифицированных
рабочих по профессии
**«Кровельщик по рулонным кровлям и кровлям из
штучных материалов»**

Код профессии по ОК: 13201

Контингент обучаемых: различные категории взрослого населения

Квалификация: 2-5 разряды

Нормативный срок обучения: 1,5-3 месяца

Форма обучения: очная

Завершающая форма обучения: квалификационный экзамен

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
АНПОО Учебно-производственный центр

Хоценко Г.Н.

« 11 » января 2016 г.

г. Старый Оскол

Содержание

	Стр.
1. Пояснительная записка	3
2. Квалификационные характеристики	4
2.1. Кровельщик по рупонным кровлям и кровлям из штучных материалов 2 разряд	4
2.2. Кровельщик по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов 3 разряд	4
2.3. Кровельщик по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов 4 разряд	4
2.4. Кровельщик по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов 5 разряд	5
3. Тематические планы	6
3.1 Подготовка новых рабочих	6
3.2 Подготовка лиц имеющих родственную, неродственную профессию их будущей профессии	7
3.3 Повышение квалификации	8
4. Учебные программы	9
4.1 Подготовка новых рабочих. Подготовка лиц имеющих родственную, неродственную профессию их будущей профессии	9
4.2 Повышение квалификации 4 - 5-й разряды	15
5. Перечень учебной литературы	19

1. Пояснительная записка

Учебная программа предназначена для подготовки и повышения квалификации рабочих по профессии «Кровельщик по рупонным кровлям и кровлям из штучных материалов» 2-5 разрядов.

Настоящая программа разработана на основе следующих документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих (Выпуск 3);
- Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, ОК 016-94 (в ред. от 19.06.2012 г.).

Программа включает в себя содержание, пояснительную записку, квалификационные характеристики для каждого разряда, тематические планы теоретического и практического обучения, программы теоретического и практического обучения для подготовки новых рабочих, подготовки лиц имеющую родственную, неродственную профессию их будущей профессии и повышения квалификации, список рекомендуемой для изучения литературы.

Квалификационные характеристики составлены в соответствии с требованиями Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих и содержат требования к основным знаниям, умениям и навыкам, которые должны иметь рабочие указанной профессии и квалификации.

Учебный план устанавливает общий объем учебного времени из расчета 160 часов в месяц. Обучение осуществляется как групповым, так и индивидуальным методами.

Тематические планы разработаны с учетом имеющегося уровня образования работника:

- Для лиц, не имеющих профессиональное образование (новых рабочих) устанавливается следующий срок обучения 3 месяца;
- Для повышения квалификации рабочих устанавливается срок обучения 1,5 месяца.
- Для переподготовки или получения второй профессии рабочим, имеющим родственную профессию – 1,5 месяца;
- Для подготовки или получения второй профессии рабочими или специалистами со средним специальным образованием, у которых предыдущая профессия или специальность не родственная новой профессии – 2 месяца;
- Для переподготовки лиц, имеющих среднее специальное образование, родственное их будущей деятельности, или высшее образование – 1,5 месяца.

Теоретические занятия проводятся в форме лекций с использованием наглядных пособий, макетов, плакатов, схем, учебных видеофильмов, компьютерных обучающих систем, натуральных образцов оборудования и материалов.

Практическое обучение предусматривает в своей основе производственную практику на предприятиях. По окончании практического обучения выполняется квалификационное испытание (пробная работа). Квалификационное испытание проводится за счет времени, отведенного на производственное обучение.

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

К концу обучения каждый рабочий должен уметь выполнять работы, предусмотренные квалификационной характеристикой.

Квалификационная комиссия формируется приказом руководителя организации, проводящей обучение.

Итоговая аттестация проводится в форме квалификационного экзамена после завершения полного курса теоретического и практического обучения.

Обучающимся, успешно сдавшим квалификационный экзамен присваивается профессия «Кровельщик по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов» 2-5 разряда и выдается свидетельство установленного образца.

Программы теоретического и производственного обучения необходимо систематически дополнять материалом о новом оборудовании и современных технологиях, исключать устаревшие сведения.

2. Квалификационные характеристики

2.1 2-й разряд

Характеристика работ. Выполнение простейших работ при устройстве и ремонте рулонных кровель и кровель из штучных материалов.

Должен знать: виды рулонных и штучных кровельных материалов и способы их обработки. Способы огрунтовки оснований и приготовления растворов для промазки стыков между листами. Приемы укатки покрытий после наклейки. Способы разборки простых кровельных покрытий.

Примеры работ. Очистка рулонных материалов от посыпки. Перемотка двухстороннего рубероида и беспокровных рулонных материалов. Огрунтовка основания вручную под наклейку. Укатка катком рулонного ковра. Резка рулонных и штучных материалов. Обрезка углов у листов и плиток. Сверление отверстий. Сортировка листов, плиток и черепицы. Приготовление раствора для промазки стыков и швов. Конопатка и промазка раствором швов между черепицами. Разборка кровли из штучных и рулонных материалов.

2.2 3-й разряд

Характеристика работ. Выполнение простых работ при устройстве и ремонте рулонных кровель и кровель из штучных материалов.

Должен знать: основные свойства рулонных, мастичных и штучных кровельных материалов. Способы приготовления холодных и горячих мастик. Способы просушки, просеивания и подогрева наполнителей. Способы разметки крыш простой формы. Способы покрытия рулонными и штучными материалами крыш простой формы. Устройства и правила обращения с агрегатами и приспособлениями для разогрева наплавленного рубероида. Требования, предъявляемые к качеству материалов и покрытий крыш.

Примеры работ. Приготовление мастик и грунтовок. Покрытие односкатных и двухскатных крыш рулонными и мастичными материалами с обделкой свесов. Покрытие односкатных и двухскатных крыш асбестоцементными листами или плитками (шифером), черепицей. Покрытие крыш наплавленным рубероидом. Укладка дополнительного слоя ковра с пришивкой гвоздями при устройстве кровель на простых крышах по деревянному основанию. Покрытие поверхности готового ковра горячей мастикой с посыпкой песком или мелким гравием. Обшивка фахверковых стен зданий асбестоцементными плитками. Смена местами рулонного покрытия и кровли из штучных материалов. Обделка свесов, примыканий и ендов кровельной сталью. Установка готовых водосточных желобов, колпаков и зонтов на дымовые и вентиляционные трубы.

2.3 4-й разряд

Характеристика работ. Выполнение работ средней сложности при устройстве и ремонте рулонных кровель и кровель из штучных материалов.

Должен знать: способы покрытия крыш средней сложности рулонными и штучными кровельными материалами. Устройство распылителей для нанесения мастик и грунтовок. Способы механизированной обработки штучных кровельных материалов.

Примеры работ. Покрытие трех- и четырехскатных, шатровых, мансардных и вальмовых, Т- и Г-образных в плане крыш рулонными материалами с обделкой свесов. Покрытие трех- и четырехскатных тагровых, мансардных и вальмовых, Т- и Г-образных в плане крыш асбестоцементными листами или плитками (шифером), черепицей. Обделка коньков, ребер и слуховых окон штучными материалами. Огрунтовка оснований с помощью распылителей. Навеска водосточных труб.

2.4 5-й разряд

Характеристика работ. Выполнение сложных работ при устройстве и ремонте рулонных кровель и кровель из штучных материалов.

Должен знать: способы разметки и покрытия крыш сложной формы рулонными и штучными кровельными материалами. Особенности устройства примыкания всех видов. Устройство машин, применяемых для наклейки рулонных материалов. Требования, предъявляемые к качеству покрытий кровель сложной формы.

Примеры работ. Покрытие рулонными и штучными кровельными материалами купольных, конусообразных и сводчатых крыш. Устройство кровель односкатных и двухскатных крыш машинами для наклейки рулонных материалов. Обделка внутренних водостоков и покрытие межфонарных зон и разжелобков рулонными материалами.

3. Тематические планы

3.1 Подготовка новых рабочих

№	Вид обучения. Предметы	2-3 разряд, 3 мес.
		1
1. Теоретическое обучение		148
1.1	<i>Экономический курс</i>	16
1.1.1	Основы рыночной экономики и предпринимательства	16
1.2	<i>Общетехнический курс</i>	40
1.2.1	Материаловедение	16
1.2.2	Чтение чертежей и схем	4
1.2.3	Охрана труда. Экология	20
1.3	<i>Специальный курс</i>	92
1.3.1	Введение	2
1.3.2	Технология кровельных работ	78
1.3.3	Техника безопасности	8
1.3.4	Пожаробезопасность. Электробезопасность	4
2. Практическое обучение		320
2.1	<i>Производственное обучение на полигоне</i>	40
2.1.1	Вводное занятие	4
2.1.2	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с условиями практического обучения на полигоне	4
2.1.3	Обучение операциям и работам, выполняемым кровельщиком	32
2.2	<i>Производственная практика на предприятии</i>	280
2.2.1	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с предприятием	8
2.2.2	Обучение навыкам работы	120
2.2.3	Самостоятельное выполнение работ, определенных квалификационной характеристикой кровельщика по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов	144
2.2.4	Квалификационное испытание (пробная работа)	8
3. Консультации		4
4. Квалификационные экзамены		8
Итого		480

3.2 Подготовка лиц имеющих родственную, неродственную профессию их будущей профессии

№	Вид обучения. Предметы	Род. проф. 1,5 мес.	Нерод. Проф. 2 мес.	Высшее род. 1,5 мес.
		1	2	3
1. Теоретическое обучение		90	109	98
1.1	<i>Экономический курс</i>	16	16	-
1.1.1	Основы рыночной экономики и предпринимательства	16	16	-
1.2	<i>Общетехнический курс</i>	10	14	-
1.3	<i>Специальный курс</i>	64	79	98
1.3.1	Введение	2	2	2
1.3.2	Технология кровельных работ	50	65	84
1.3.3	Техника безопасности	8	8	8
1.3.4	Пожаробезопасность. Электробезопасность	4	4	4
2. Практическое обучение		114	192	144
2.1	<i>Производственное обучение на полигоне</i>	40	40	40
2.1.1	Вводное занятие	4	4	4
2.1.2	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с условиями практического обучения на полигоне	4	4	4
2.1.3	Обучение операциям и работам, выполняемым кровельщиком	32	32	32
2.2	<i>Производственная практика на предприятии</i>	74	152	104
2.2.1	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с предприятием	8	8	8
2.2.2	Обучение навыкам работы	24	68	40
2.2.3	Самостоятельное выполнение работ, определенных квалификационной характеристикой кровельщика по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов	34	68	48
2.2.4	Квалификационное испытание (пробная работа)	8	8	8
3. Консультации		8	8	8
4. Квалификационные экзамены		8	8	8
Итого		220	317	258

3.3 Повышение квалификации

№	Вид обучения. Предметы	4-5 разряд, 1,5 мес.
		3
1. Теоретическое обучение		84
1.1	<i>Экономический курс</i>	10
1.1.1	Основы рыночной экономики и предпринимательства	10
1.2	<i>Общетехнический курс</i>	32
1.2.1	Материаловедение	8
1.2.2	Чтение чертежей и схем	4
1.2.3	Охрана труда. Экология	20
1.3	<i>Специальный курс</i>	42
1.3.1	Введение	2
1.3.2	Технология кровельных работ	28
1.3.3	Техника безопасности	8
1.3.4	Пожаробезопасность. Электробезопасность	4
2. Практическое обучение		144
2.1	<i>Производственное обучение на полигоне</i>	-
2.1.1	Вводное занятие	-
2.1.2	Инструктаж по охране труда. Ознакомление с условиями практического обучения на полигоне	-
2.1.3	Обучение операциям и работам, выполняемым кровельщиком	-
2.2	<i>Производственная практика на предприятии</i>	144
2.2.1	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с предприятием	8
2.2.2	Обучение навыкам работы	60
2.2.3	Самостоятельное выполнение работ, определенных квалификационной характеристикой кровельщика по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов	68
2.2.4	Квалификационное испытание (пробная работа)	8
3. Консультации		4
4. Квалификационные экзамены		8
Итого		240

4. Учебные программы

4.1 Подготовка новых рабочих.

Подготовка лиц имеющих родственную, неродственную профессию их будущей профессии.

1. Теоретическое обучение

Тема 1.1 Экономический курс

Тема 1.1.1 Основы рыночной экономики и предпринимательства

Административная, рыночная и смешанная экономика.

Идеальная модель рыночной экономики. Цели рыночной экономики. Необходимость государственного регулирования экономики. Формы государственного вмешательства в рыночную экономику. Валовой национальный продукт.

Государственный сектор экономики. Монетарная политика. Фискальная политика. Государственные финансы, структура. Финансовая и банковская система. Функция цены в рыночной экономике. Биржи в рыночной экономике. Закон спроса и предложения. Инфляция, борьба с инфляцией.

Налоги. Виды налогов.

Основы предпринимательства. Организационно-правовые формы предпринимательства. Акционерное общество.

Менеджмент. Маркетинг. Производительность труда. Заработная плата. Рынок труда и безработица.

Тема 1.2 Общетехнический курс

Тема 1.2.1 Материаловедение

Рулонные кровельные материалы.

Классификация рулонных кровельных материалов по видам основы, вяжущих и защитного слоя.

Основные и безосновные кровельные материалы.

Основы для рулонных материалов: кровельный картон, стекловолокно, фольга, асбестовая бумага и др. Виды основных кровельных материалов.

Безосновные рулонные материалы.

Деление рулонных материалов по виду вяжущего на битумные, дегтевые, полимерные, дегтебитумные, резинобитумные, битумно-полимерные и др.

Подразделение кровельных материалов по виду защитного слоя.

Направляемые рулонные материалы.

Штучные кровельные материалы.

Асбестоцементные кровельные материалы: волнистые и плоские листы, плитки. Детали к асбестоцементным волнистым листам.

Глиняная черепица.

Оцинкованная и неоцинкованная (черная) сталь.

Материалы для деревянных кровель.

Кровельные мастики и грунтовки.

Назначение кровельных мастик. Классификация мастик по виду вяжущего. Горячие и холодные мастики.

Растворители для мастик и грунтовок.

Грунтовки, материалы для их приготовления.

Вспомогательные материалы.

Виды и размеры гвоздей и шурупов, применяемых для покрытий рулонных кровель и кровель из штучных материалов. Кляммеры, крючья и костыли, оцинкованные противветровые кнопки.

Коррозия металлов и меры защиты от нее.

Коррозия металлов и сплавов. Виды коррозии. Потери от коррозии. Современные способы защиты металлов от коррозии.

Стандарты ГОСТ, ТУ на материалы.

Тема 1.2.2 Чтение чертежей и схем

Понятие об ЕСКД. Стандарты. Линии чертежа. Надписи на чертежах. Правила нанесения размеров на чертежах. Масштабы.

Прямоугольные проекции, основной способ изображения плоских фигур на чертежах. Расположение видов на чертеже.

Сечения, подразделение сечений на наложенные и вынесенные. Графические обозначения материалов в сечениях.

Разрезы. Виды простых разрезов. Соединение на чертеже части вида с частью разреза. Особые случаи разрезов.

Условные обозначения на строительных чертежах. Состав чертежей зданий. Чертежи плана фасада и разрезов зданий. Разбивочные оси на строительных чертежах.

Чтение строительно-монтажных чертежей различных конструктивных элементов зданий и сооружений.

Тема 1.2.3 Охрана труда. Экология

Законодательство об охране труда в РФ, государственный надзор за его соблюдением. Ответственность за нарушение охраны труда.

Федеральный Закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов». Основные понятия. Авария и инцидент. Ответственность за нарушение данного закона. Государственный надзор за соблюдением требований промышленной безопасности.

План ликвидации аварийных ситуаций (ПЛАС). Действия обслуживающего персонала при ликвидации аварийных ситуаций.

Безопасность труда в строительстве.

Мероприятия по охране труда на строительном объекте.

Закон РФ «Об охране окружающей природной среды».

Понятие об экологии как научной основе охраны окружающей среды. Влияние производственной деятельности человека на окружающую среду.

Мероприятия по охране почвы, воздуха, воды, растительного и животного мира. Природоохранные мероприятия, проводимые на предприятиях, в организациях.

Административная и юридическая ответственность руководителей и всех работающих за нарушения в области охраны окружающей среды.

Ресурсосберегающие, энергосберегающие технологии.

Отходы производства. Очистные сооружения.

Безотходные технологии.

Тема 1.3 Специальный курс

Тема 1.3.1 Введение

Ознакомление с целями и задачами обучения, квалификационной характеристикой Кровельщика, программами, организацией теоретического и практического обучения. Порядок выполнения квалификационной работы и проведения квалификационных экзаменов для присвоения квалификационного

разряда по профессии «Кровельщик по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов».

Тема 1.3.2 Технология кровельных работ

Назначение и устройство крыши. Технические характеристики и основные требования, предъявляемые к крышам: водонепроницаемость, огнестойкость, прочность. Типы крыш: чердачные и бесчердачные. Формы крыш: односкатные, двускатные, сводчатые, купольные, пирамидальные, арочные и т.д. Фонари.

Холодные и утепленные крыши.

Виды кровель. Элементы кровли. Основания под рулонные кровли и кровли из штучных материалов.

Сборные конструкции крыш.

Уклоны кровель.

Виды кровельных работ при строительстве зданий и сооружений.

Содержание технологических карт и карт трудовых процессов при устройстве кровель.

Виды подготовки рулонных материалов для устройства покрытий: перемотка рулонных материалов, очистка от посыпки, резка.

Инструменты, механизмы, приспособления и станки для очистки, нарезки, склеивания рулонных материалов; их устройство, правила эксплуатации и ухода за ними.

Порядок подготовки оснований под рулонные кровли: определение годности оснований, очистка от пыли и мусора, сушка оснований. Правила огрунтовки различных видов оснований перед наклейкой на них рулонных материалов.

Способы укатки покрытий после наклейки; применяемые механизмы и приспособления.

Виды подготовки штучных материалов: сортировка листов, плиток и черепиц; резка штучных материалов и обрезка углов у листов и плиток; заготовка половинок черепицы; сверление отверстий. Инструменты, механизмы и приспособления, применяемые для этих целей.

Способы приготовления растворов для промазки стыков и швов. Правила конопатки и промазки раствором швов между черепицами; применяемое оборудование. Современные средства для промазки.

Способы разборки простых кровельных покрытий из штучных и рулонных материалов.

Особенности производства кровельных работ в зимнее время.

Тема 1.3.3 Пожаробезопасность. Электробезопасность

Первая помощь при ожогах горячими мастиками.

Пожарная безопасность. Основные причины возникновения пожаров на территории строительства. Мероприятия по предупреждению пожаров. Пожарные посты, пожарная охрана, противопожарные приспособления, приборы и сигнализация.

Меры пожарной безопасности при работе с легковоспламеняющимися материалами. Правила поведения в огнеопасных местах и во время пожаров. Участие рабочих в ликвидации пожара в случае его возникновения. Ответственность за нарушение правил пожарной безопасности.

Электробезопасность. Виды поражений электрическим током.

Меры защиты от поражения электрическим током при работе электрифицированным инструментом.

Основные мероприятия по предупреждению электро-травматизма. Ограждение токоведущих частей, находящихся под напряжением. Основные правила безопасности при эксплуатации электрооборудования.

Тема 1.3.4 Техника безопасности

Понятие об опасных зонах, общие требования к складированию и хранению материалов и изделий.

Перевозка людей на различных видах транспорта.

Основные требования безопасности труда при погрузочно-разгрузочных работах. Предельные нормы переноски тяжестей.

Инвентарные ограждения, предохранительные устройства и приспособления, правила пользования ими.

Плакаты и предупредительные надписи по правилам безопасности труда.

Порядок допуска рабочих к работе на высоте.

Общие правила пользования инструментами, механизмами и приспособлениями.

Особенности строительно-монтажных работ в зимних условиях и меры безопасности при их выполнении.

Назначение и содержание проекта производства работ в части охраны и безопасности труда. Правила безопасности при производстве кровельных работ. Основные причины травматизма при производстве кровельных работ.

Допуск рабочих к выполнению кровельных работ. Безопасные приемы работы кровельщика на крышах с уклоном более 20%.

Правила размещения материалов на крыше. Меры безопасности во время перерывов в работе.

Случаи отмены кровельных работ по метеорологическим условиям.

Способы подачи кровельных материалов на рабочие места.

Меры безопасности при работе кровельщика на высоте. Ограждение опасных зон.

Меры безопасности при разогреве битума и мастики.

Требования безопасности к таре для переноски горячих битумов или мастик.

Безопасные приемы очистки рулонных материалов от посыпки. Меры безопасности при покрытии рулонными материалами свесов и коньков крыш. Мостики для проходов по кровле.

Задачи производственной санитарии. Основные понятия о гигиене труда, об утомляемости.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания, зрения, слуха. Средства защиты головы и рук. Порядок выдачи, использования и хранения спецодежды, спецобуви и других защитных приспособлений. Гигиенические требования к рабочей одежде.

Понятие о вредном воздействии на организм человека материалов, применяемых при кровельных работах.

Производство работ в холодное время года.

Профилактика производственного травматизма. Первая помощь при переломах, вывихах, засорении глаз, ожогах, отравлениях, обмороживаниях, при поражении электрическим током.

2. Практическое обучение

2.1 Производственное обучение на полигоне

Тема 1. Вводное занятие

Ознакомление с целями и задачами обучения на полигоне. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка.

Тема 2. Инструктаж по охране труда. Ознакомление с условиями практического обучения на полигоне

Инструктаж по охране труда. Ознакомление со строительным объектом, размещением оборудования и материалов.

Ознакомление с квалификационными характеристиками Кровельщика и программой производственного обучения.

Тема 3. Обучение операциям и работам, выполняемым кровельщиком

Освоение работ по приготовлению мастик и грунтовок. Подготовка оборудования и инструментов к работе. Доставка мастик на крышу.

Подготовка оснований для кровельных работ.

Освоение приемов разметки односкатных, двускатных и других простых крыш с различным уклоном.

Обучение устройству мастичных кровель, обделка свесов.

Устройство асбестоцементных и черепичных кровель.

Обучение устройству кровель из рулонных материалов.

Технология устройства четырехслойной кровли из наплавляемого рубероида.

Обучение установке готовых водосточных желобов, колпаков и зонтов на дымовые и вентиляционные трубы.

Освоение работ по частичной смене рулонного покрытия и штучных материалов.

Обучение укладке дополнительного слоя ковра с пришивкой гвоздями при устройстве кровель на простых крышах по деревянному основанию

Освоение работ по обшивке фахверковых стен зданий асбестоцементными плитками.

2.2 Производственная практика на предприятии

Тема 1. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с предприятием.

Ознакомление обучаемых с территорией строительного объекта, с размещением помещений и мест хранения механизмов, приспособлений, материалов.

Порядок производства работ на объекте, технологические связи отдельных работ.

Ознакомление с рабочим местом кровельщика по рулонным кровлям и по кровлям из штучных материалов.

Ознакомление с квалификационной характеристикой и Программой производственного обучения кровельщика.

Тема 2 Обучение навыкам работы

Обучение приемам очистки рулонных материалов от посыпки при наклейке их на горячей мастике.

Перематывание двухстороннего рубероида и беспокровных рулонных материалов.

Обучение огрунтовке оснований вручную под наклейку.

Укатка катков рулонных ковров.

Освоение приемов резания рулонных и штучных материалов, обрезка углов у листов и плиток, сверление отверстий, заготовка половинок черепицы.

Приготовление растворов для промазки стыков и швов, конопатка и промазка раствором швов между черепицами.

Освоение приемов разборки кровли из штучных и рулонных материалов.

Примеры работ (2-й разряд): Очистка рулонных материалов от посыпки. Перемотка двухстороннего рубероида и беспокровных рулонных материалов. Огрунтовка основания вручную под наклейку. Укатка катком рулонного ковра. Резка рулонных и штучных материалов. Обрезка углов у листов и плиток. Сверление отверстий. Сортировка листов, плиток и черепицы. Приготовление раствора для промазки стыков и швов. Конопатка и промазка раствором швов между черепицами. Разборка кровли из штучных и рулонных материалов.

Примеры работ (3-й разряд): Приготовление мастик и грунтовок. Покрытие односкатных и двухскатных крыш рулонными и мастичными материалами с обделкой свесов. Покрытие односкатных и двухскатных крыш асбестоцементными листами или плитками (шифером), черепицей. Покрытие крыш наплавленным рубероидом. Укладка дополнительного слоя ковра с пришивкой гвоздями при устройстве кровель на простых крышах по деревянному основанию. Покрытие поверхности готового ковра горячей мастикой с посыпкой песком или мелким гравием. Обшивка фахверковых стен зданий асбестоцементными плитками. Смена местами рулонного покрытия и кровли из штучных материалов. Обделка свесов, примыканий и ендов кровельной сталью. Установка готовых водосточных желобов, колпаков и зонтов на дымовые и вентиляционные трубы.

Тема 3 Самостоятельное выполнение работ, определенных квалификационной характеристикой кровельщика по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов

Выполнение под руководством инструктора производственного обучения всего комплекса простейших работ при устройстве и ремонте рулонных кровель и кровель из штучных материалов, предусмотренных квалификационной характеристикой кровельщика.

Тема 4. Квалификационное испытание (пробная работа).

Выполнение квалификационной пробной работы производится после окончания практического обучения. Квалификационная пробная работа выполняется на рабочем месте на предприятии при этом учитываются овладения приемами работы, соблюдение технических и технологических требований к качеству работ, выполнение установленных норм времени (выработки), умение безопасного пользования инструментом, механизмами, приспособлениями, материалами. Выполнение безопасной организации рабочего места.

В карточку производственного обучения заносится информация о прохождении обучения и указывается рекомендуемый разряд.

4.2 Учебная программа Повышение квалификации 4-й и 5-й разряды

1. Теоретическое обучение

Содержания Тем 1.1 и 1.2 смотри в программе подготовки новых рабочих.

Тема 1.3 Специальный курс

Тема 1.3.1 Введение

Ознакомление с целями и задачами обучения, квалификационной характеристикой Кровельщика, программами, организацией теоретического и практического обучения. Порядок выполнения квалификационной работы и проведения квалификационных экзаменов для присвоения квалификационного разряда по профессии «Кровельщик по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов».

Тема 1.3.2 Технология кровельных работ

Технологические карты трудовых процессов.

Подготовительные мероприятия до начала кровельных работ.

Обеспечение готовности оснований.

Способы разметки трех- и четырехскатных, шатровых, мансардных и вальмовых, Т- и Г-образных в плане крыш.

Правила выполнения рулонных и мастичных кровель при уклонах менее и более 15%.

Правила огрунтовки оснований при помощи распылителей.

Способы наклейки рулонного кровельного ковра: двух-, трех- и четырехслойного.

Способы устройства кровель наплавленным рубероидом.

Технология устройства мастичных кровель.

Правила отделки свесов рулонными и мастичными материалами.

Способы механизированной обработки штучных кровельных материалов.

Технология покрытия трех- и четырехскатных, шатровых, мансардных и вальмовых, Т- и Г-образных в плане крыш асбестоцементными листами или плитками (шифером), черепицей.

Способы отделки коньков, ребер и слуховых окон штучными материалами.

Правила навешивания водосточных труб.

Особенности ведения кровельных работ в зимнее время.

Требования, предъявляемые к качеству покрытий из рулонных материалов и из асбестоцементных листов.

Документы, оформляемые при готовности крыши.

Технологические карты и карты трудовых процессов.

Подготовительные мероприятия до начала кровельных работ.

Способы разметки крыш сложной формы: купольных, конусообразных, сводчатых, арочных.

Технология покрытия рулонными и штучными материалами крыш сложной формы.

Особенности устройства примыканий всех видов: внутренних водостоков, межфонарных зон, разжелобков и других.

Нормы расхода материалов на выполняемые виды работ.

Правила технической эксплуатации и ухода за оборудованием, приспособлениями и инструментами.

Требования, предъявляемые к качеству покрытий из рулонных и штучных материалов.

Правила перемещения и складирования материалов на крышах.

Сигнализация при работе с подъемно-транспортным оборудованием.

Устройство установок для укладки и наклейки рулонных материалов. Установки для укладки и наклейки наплавленного рубероида.

Технология покрытия односкатных и двускатных крыш с применением машин для наклейки рулонных материалов.

Особенности технологии покрытия крыш с помощью установок укладки и наклейки наплавленного рубероида.

Тема 1.3.3 Пожаробезопасность. Электробезопасность

Первая помощь при ожогах горячими мастиками.

Пожарная безопасность. Основные причины возникновения пожаров на территории строительства. Мероприятия по предупреждению пожаров. Пожарные посты, пожарная охрана, противопожарные приспособления, приборы и сигнализация.

Меры пожарной безопасности при работе с легковоспламеняющимися материалами. Правила поведения в огнеопасных местах и во время пожаров. Участие рабочих в ликвидации пожара в случае его возникновения. Ответственность за нарушение правил пожарной безопасности.

Электробезопасность. Виды поражений электрическим током.

Меры защиты от поражения электрическим током при работе электрифицированным инструментом.

Основные мероприятия по предупреждению электро-травматизма. Ограждение токоведущих частей, находящихся под напряжением. Основные правила безопасности при эксплуатации электрооборудования.

Тема 1.3.4 Техника безопасности

Понятие об опасных зонах, общие требования к складированию и хранению материалов и изделий.

Перевозка людей на различных видах транспорта.

Основные требования безопасности труда при погрузочно-разгрузочных работах. Предельные нормы переноски тяжестей.

Инвентарные ограждения, предохранительные устройства и приспособления, правила пользования ими.

Плакаты и предупредительные надписи по правилам безопасности труда.

Порядок допуска рабочих к работе на высоте.

Общие правила пользования инструментами, механизмами и приспособлениями.

Особенности строительно-монтажных работ в зимних условиях и меры безопасности при их выполнении.

Назначение и содержание проекта производства работ в части охраны и безопасности труда. Правила безопасности при производстве кровельных работ. Основные причины травматизма при производстве кровельных работ.

Допуск рабочих к выполнению кровельных работ. Безопасные приемы работы кровельщика на крышах с уклоном более 20%.

Правила размещения материалов на крыше. Меры безопасности во время перерывов в работе.

Случаи отмены кровельных работ по метеорологическим условиям.

Способы подачи кровельных материалов на рабочие места.

Меры безопасности при работе кровельщика на высоте. Ограждение опасных зон.

Меры безопасности при разогреве битума и мастики.

Требования безопасности к таре для переноски горячих битумов или мастик.

Безопасные приемы очистки рулонных материалов от посыпки. Меры безопасности при покрытии рулонными материалами свесов и коньков крыш. Мостики для проходов по кровле.

Задачи производственной санитарии. Основные понятия о гигиене труда, об утомляемости.

Средства индивидуальной защиты органов дыхания, зрения, слуха. Средства защиты головы и рук. Порядок выдачи, использования и хранения спецодежды, спецобуви и других защитных приспособлений. Гигиенические требования к рабочей одежде.

Понятие о вредном воздействии на организм человека материалов, применяемых при кровельных работах.

Производство работ в холодное время года.

Профилактика производственного травматизма. Первая помощь при переломах, вывихах, засорении глаз, ожогах, отравлениях, обмороживаниях, при поражении электрическим током.

2. Практическое обучение

2.2 Производственная практика на предприятии

Тема 1. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности. Ознакомление с предприятием

Ознакомление обучаемых с территорией строительного объекта, с размещением помещений и мест хранения механизмов, приспособлений, материалов.

Порядок производства работ на объекте, технологические связи отдельных работ.

Ознакомление с рабочим местом кровельщика по рулонным кровлям и по кровлям из штучных материалов.

Ознакомление с квалификационной характеристикой и Программой производственного обучения кровельщика.

Тема 2 Обучение навыкам работы

Обучение приемам очистки рулонных материалов от посыпки при наклейке их на горячей мастике.

Перематывание двухстороннего рубероида и беспокровных рулонных материалов.

Обучение оштукатурке оснований вручную под наклейку.

Укатка катков рулонных ковров.

Освоение приемов резания рулонных и штучных материалов, обрезка углов у листов и плиток, сверление отверстий, заготовка половинок черепицы.

Приготовление растворов для промазки стыков и швов, конопатка и промазка раствором швов между черепицами.

Освоение приемов разборки кровли из штучных и рулонных материалов.

Тема 3 Самостоятельное выполнение работ, определенных квалификационной характеристикой кровельщика по рулонным кровлям и кровлям из штучных материалов

Выполнение под руководством инструктора производственного обучения всего комплекса простейших работ при устройстве и ремонте рулонных кровель и кровель из штучных материалов, предусмотренных квалификационной характеристикой кровельщика.

Примеры работ (4-й разряд): Покрытие трех- и четырехскатных, шатровых,

мансардных и вальмовых, Т- и Г-образных в плане крыш рулонными материалами с обделкой свесов. Покрытие трех- и четырехскатных таговых, мансардных и вальмовых, Т- и Г-образных в плане крыш асбестоцементными листами или плитками (шифером), черепицей. Обделка коньков, ребер и слуховых окон штучными материалами. Огрунтовка оснований с помощью распылителей. Навеска водосточных труб.

Примеры работ (5-й разряд): Покрытие рулонными и штучными кровельными материалами купольных, конусообразных и сводчатых крыш. Устройство кровель односкатных и двухскатных крыш машинами для наклейки рулонных материалов. Обделка внутренних водостоков и покрытие межфонарных зон и разжелобков рулонными материалами.

Тема 4 Квалификационное испытание (пробная работа)

Выполнение квалификационной пробной работы производится после окончания практического обучения. Квалификационная пробная работа выполняется на рабочем месте на предприятии при этом учитываются овладения приемами работы, соблюдение технических и технологических требований к качеству работ, выполнение установленных норм времени (выработки), умение безопасного пользования инструментом, механизмами, приспособлениями, материалами. Выполнение безопасной организации рабочего места.

В карточку производственного обучения заносится информация о прохождении обучения и указывается рекомендуемый разряд.

5. Перечень учебной литературы

1. Кровельные работы: Практическое пособие для кровельщика. / В.Б. Белевич. – М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2006. – 272 с.: ил.
2. Кровельные работы. Настольная книга кровельщика. (Составители Е.М. Костенко, Л.В. Васильева) – К.: Основа, 2001. – 272 с.
3. Чичерин И.И. Общестроительные работы. М.:Издательский центр «Академия», 2004 г.
4. Сбитнева Е.М. Кровельные работы. М.- Вече, 2015 г.
5. Куликов О.Н., Ролик Е.И. Охрана труда в строительстве. – М.: Академия, 2013 г.
6. Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС). Выпуск 3. Раздел "Строительные, монтажные и ремонтно-строительные работы" утвержден приказом Минздравсоцразвития России от 06 апреля 2007 г. N 243.
7. Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, ОК 016-94 (в ред. от 19.06.2012 г.)
8. Безопасность труда в строительстве. Часть2. Строительное производство. СНиП 12-04-2002. – Ростов н/Д: «Феникс», 2005.
9. Белевич В.Б. Кровельные работы, учеб. пособие 2001
10. Кровельные работы: практическое пособие для кровельщика / В.Б. Белевич. - М.: ЭНАС, 2008. – 272 с. (Книжная полка специалиста).