**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

# ПРИКАЗ

**от 28 февраля 2018 г. № 138**

## ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ 08.01.04 КРОВЕЛЬЩИК

В соответствии с подпунктом 5.2.41 Положения о Министерстве образования и науки Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 3 июня 2013 г. № 466 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 23, ст. 2923; № 33, ст. 4386; № 37, ст. 4702; 2014, № 2, ст. 126; № 6, ст. 582; № 27, ст. 3776; 2015, № 26, ст. 3898; № 43, ст. 5976; № 46, ст. 6392; 2016, № 2, ст. 325; № 8, ст. 1121; № 28, ст. 4741; 2017, № 3, ст. 511; № 17, ст. 2567; № 25, ст. 3688), пунктом 17 Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 5 августа 2013 г. № 661 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 33, ст. 4377; 2014, № 38, ст. 5069; 2016, № 16, ст. 2230; 2017, № 2, ст. 368; 2018, № 3, ст. 562), приказываю:

1. Утвердить прилагаемый федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 08.01.04 Кровельщик (далее - стандарт).

2. Установить, что:

образовательная организация вправе осуществлять в соответствии со стандартом обучение лиц, зачисленных до вступления в силу настоящего приказа, с их согласия;

прием на обучение в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 270802.06

Кровельщик, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. № 744 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 августа 2013 г., регистрационный № 29718), с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 апреля 2015 г. № 390 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2015 г., регистрационный № 37199), прекращается 1 сентября 2018 года.

Министр

О.Ю. Васильева

Приложение

Утвержден

приказом Министерства образования

и науки Российской Федерации

от 28 февраля 2018 г. № 138

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ**

**08.01.04 КРОВЕЛЬЩИК**

## I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) представляет собой совокупность обязательных требований к среднему профессиональному образованию (далее - СПО) по профессии 08.01.04 Кровельщик (далее - профессия).

1.2. Получение СПО по профессии допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования (далее вместе - образовательная организация).

1.3. Обучение по программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - образовательная программа) в образовательной организации осуществляется в очной и очно-заочной формах обучения.

1.4. Содержание СПО по профессии определяется образовательной программой, разрабатываемой и утверждаемой образовательной организацией самостоятельно в соответствии с настоящим ФГОС СПО и с учетом соответствующих примерных основных образовательных программ (далее - ПООП).

1.5. При разработке образовательной программы образовательная организация формирует требования к результатам ее освоения в части профессиональных компетенций на основе профессиональных стандартов (приложение № 1 к настоящему ФГОС СПО).

1.6. Область профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство [1].

[1] Таблица приложения к приказу Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 сентября 2014 г. № 667н "О реестре профессиональных стандартов (перечне видов профессиональной деятельности)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 ноября 2014 г., регистрационный № 34779) с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 марта 2017 г. № 254н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2017 г., регистрационный № 46168).

1.7. При реализации образовательной программы образовательная организация вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

1.8. Реализация образовательной программы осуществляется образовательной организацией как самостоятельно, так и посредством сетевой формы.

1.9. Образовательная программа реализуется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом образовательной организации [2].

[2] Статья 14 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008; № 18, ст. 2625; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 72, ст. 78; № 10, ст. 1320; № 23, ст. 3289, ст. 3290; № 27, ст. 4160, ст. 4219, ст. 4223, ст. 4238, ст. 4239, ст. 4245, ст. 4246, ст. 4292; 2017, № 18, ст. 2670; № 31, ст. 4765; 2018, № 1, ст. 57).

1.10. Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет:

на базе основного общего образования - 2 года 10 месяцев;

на базе среднего общего образования - 10 месяцев.

Срок получения образования по образовательной программе в очно-заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, увеличивается по сравнению со сроком получения образования в очной форме обучения:

не более чем на 1,5 года при получении образования на базе основного общего образования.

не более чем на 1 год при получении образования на базе среднего общего образования.

При обучении по индивидуальному учебному плану срок получения образования по образовательной программе, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения. При обучении по индивидуальному учебному плану обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть увеличен не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Конкретный срок получения образования и объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, в очно-заочной форме обучения, по индивидуальному учебному плану, в том числе при ускоренном обучении, определяются образовательной организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

1.11. Образовательная программа, реализуемая на базе основного общего образования, разрабатывается образовательной организацией на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой профессии.

1.12. Образовательная организация разрабатывает образовательную программу исходя из следующего сочетания квалификаций квалифицированного рабочего, служащего, указанных в Перечне профессий среднего профессионального образования, утвержденном приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2013 г., регистрационный № 30861), с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 мая 2014 г. № 518 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 мая 2014 г., регистрационный № 32461), от 18 ноября 2015 г. № 1350 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 декабря 2015 г., регистрационный № 39955) и от 25 ноября 2016 г. № 1477 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 декабря 2016 г., регистрационный № 44662):

кровельщик по рулонным кровлям и по кровлям из штучных материалов и кровельщик по стальным кровлям.

## II. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Структура образовательной программы включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть образовательной программы направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных главой III настоящего ФГОС СПО, и должна составлять не более 80 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть образовательной программы (не менее 20 процентов) дает возможность расширения основного(ых) вида(ов) деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший образовательную программу, согласно сочетанию получаемых квалификаций, указанному в пункте 1.12 настоящего ФГОС СПО (далее - основные виды деятельности), а также получения дополнительных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Конкретное соотношение объемов обязательной части и вариативной части образовательной программы образовательная организация определяет самостоятельно в соответствии с требованиями настоящего пункта, а также с учетом ПООП.

2.2. Образовательная программа имеет следующую структуру:

общепрофессиональный цикл;

профессиональный цикл;

государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификаций квалифицированного рабочего, служащего, указанных в пункте 1.12 настоящего ФГОС СПО.

Таблица

**Структура и объем образовательной программы**

| Структура образовательной программы | Объем образовательной программы в академических часах |
|---|---|
| Общепрофессиональный цикл | не менее 180 |
| Профессиональный цикл | не менее 972 |
| Государственная итоговая аттестация: | |
| на базе среднего общего образования | 36 |
| на базе основного общего образования | 72 |
| Общий объем образовательной программы: | |
| на базе среднего общего образования | 1476 |
| на базе основного общего образования, включая получение среднего общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования | 4428 |

2.3. Перечень, содержание, объем и порядок реализации дисциплин (модулей) образовательной программы образовательная организация определяет самостоятельно с учетом ПООП по соответствующей профессии.

Для определения объема образовательной программы образовательной организацией может быть применена система зачетных единиц, при этом одна зачетная единица соответствует 32 - 36 академическим часам.

2.4. В общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в

профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения должно быть выделено не менее 80 процентов от объема учебных циклов образовательной программы, предусмотренного Таблицей настоящего ФГОС СПО, в очно-заочной форме обучения - не менее 25 процентов.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными образовательной организацией фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижения запланированных по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам результатов обучения.

2.5. Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения должно предусматривать освоение дисциплины "Физическая культура" в объеме не менее 40 академических часов и дисциплины "Безопасность жизнедеятельности" в объеме не менее 36 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину.

Образовательной программой для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины "Безопасность жизнедеятельности", предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины "Физическая культура" с учетом состояния их здоровья.

2.6. Образовательная организация должна предоставлять инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

2.7. Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными настоящим ФГОС СПО.

В профессиональный цикл образовательной программы входят следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются как в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Часть профессионального цикла образовательной программы, выделяемого на проведение практик, определяется образовательной организацией в объеме не менее 25 процентов от профессионального цикла образовательной программы.

2.8. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы в виде демонстрационного экзамена.

## III. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. В результате освоения образовательной программы у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции.

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

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3.3. Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности, предусмотренных настоящим ФГОС СПО, исходя из сочетания квалификаций квалифицированного рабочего, служащего в соответствии с пунктом 1.12 настоящего ФГОС СПО:

устройство кровли из рулонных и мастичных материалов;

устройство кровли из неметаллических листовых и штучных материалов;

устройство кровли из металлических материалов по фальцевой технологии;

устройство несущих конструкций из древесины;

ремонт и обслуживание крыш.

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

3.4.1. Устройство кровли из рулонных и мастичных материалов:

ПК 1.1. Производить подготовку изоляционных материалов к последующей укладке и переработке;

ПК 1.2. Устраивать основание под водоизоляционный ковер;

ПК 1.3. Производить монтаж пароизоляции, теплоизоляции, уклонообразующего слоя, разделительного слоя, дренажного слоя озелененных кровельных систем, водоизоляционного ковра;

ПК 1.4. Выполнять примыкания к выступающим частям парапетов, вентиляционных шахт, труб прямоугольного, квадратного и круглого сечения, изоляцию внутренних и внешних углов;

ПК 1.5. Выполнять монтаж парапетов из металлических профилей промышленного изготовления;

ПК 1.6. Выполнять устройство температурных, деформационных швов, противопожарных рассечек в соответствии со специализацией;

ПК 1.7. Устанавливать зенитные фонари и люки дымоудаления, элементы вентиляции и системы безопасности, элементы водосточной системы.

3.4.2. Устройство кровли из неметаллических листовых и штучных материалов:

ПК 2.1. Производить подготовку изоляционных материалов к последующей укладке и переработке;

ПК 2.2. Устраивать основание под кровлю;

ПК 2.3. Производить монтаж пароизоляции, теплоизоляции, ветрозащиты, подкровельной гидроизоляции и кровельного покрытия;

ПК 2.4. Выполнять примыкания к вертикальным поверхностям, облицовку вертикальных поверхностей;

ПК 2.5. Устанавливать мансардные окна, элементы вентиляции и системы безопасности, элементы водосточной системы.

3.4.3. Устройство кровли из металлических материалов по фальцевой технологии:

ПК 3.1. Производить подготовку изоляционных материалов к последующей укладке и переработке;

ПК 3.2. Устраивать основание под кровлю;

ПК 3.3. Производить монтаж пароизоляции, теплоизоляции, разделительного слоя и кровельного покрытия по технологии одинарного и двойного фальца;

ПК 3.4. Изготавливать шаблоны, собирать по шаблонам изделия, детали и фасонные части покрытия;

ПК 3.5. Обрабатывать металлические кровельные материалы вручную и механизированным способом, заготавливать картины рядового покрытия и элементы кровли;

ПК 3.6. Отделывать элементы кровли деталями из металлических материалов;

ПК 3.7. Устанавливать мансардные окна, элементы вентиляции и системы безопасности, элементы водосточной системы.

3.4.4. Устройство несущих конструкций из древесины:

ПК 4.1. Производить установку, монтаж элементов стропильной системы заводского изготовления;

ПК 4.2. Производить сборку и установку деревянных ферм заводского изготовления;

ПК 4.3. Производить изготовление и монтаж несущих деревянных кровельных конструкций из обрезных пиломатериалов;

ПК 4.4. Монтировать контробрешетку и основание из пиломатериалов под кровельное покрытие;

ПК 4.5. Изготавливать и устанавливать в каркасе из пиломатериалов заводского производства технологические проходки через кровлю;

ПК 4.6. Производить сборку крупносборных элементов кровельной конструкции из обрезного пиломатериала;

ПК 4.7. Наносить био- и комплексные огнезащитные составы на элементы несущих конструкций из древесины.

3.4.5. Ремонт и обслуживание крыш:

ПК 5.1. Выполнять очистку крыши с учетом конструктивных особенностей и свойств кровельного материала;

ПК 5.2. Производить очистку систем водоотвода и карнизных свесов от снега и наледи в зимний период;

ПК 5.3. Выполнять очистку систем водоотвода от листвы и мусора при сезонных осмотрах крыши;

ПК 5.4. Производить техническое обслуживание и содержание кровли, демонтаж поврежденного кровельного покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши;

ПК 5.5. Выполнять замену и ремонт конструктивных элементов крыши;

ПК 5.6. Выполнять ремонт цементных и бетонных стяжек;

ПК 5.7. Выполнять частичную и полную замену кровельного покрытия из различных материалов;

ПК 5.8. Выполнять демонтаж и замену элементов системы водоотвода;

ПК 5.9. Устанавливать строительные леса, подмости, временные защитные сооружения;

ПК 5.10 Выполнять подачу элементов несущих конструкций, материалов, полуфабрикатов, крепежа и временное закрепление подаваемых материалов на кровле до начала их монтажа.

3.5. Минимальные требования к результатам освоения основных видов деятельности образовательной программы указаны в приложении № 2 к настоящему ФГОС СПО.

3.6. Образовательная организация самостоятельно планирует результаты обучения по отдельным дисциплинам (модулям) и практикам, которые должны быть соотнесены с требуемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников). Совокупность запланированных результатов обучения должна обеспечивать выпускнику освоение всех ОК и ПК, предусмотренных настоящим ФГОС СПО.

## IV. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к условиям реализации образовательной программы включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому, учебно-методическому обеспечению, кадровым и финансовым условиям реализации образовательной программы.

**4.2. Общесистемные требования к условиям реализации образовательной программы.**

4.2.1. Образовательная организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных учебным планом, с учетом ПООП.

4.2.2. В случае реализации образовательной программы с использованием сетевой формы требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой формы.

4.2.3. В случае реализации образовательной программы на созданных образовательной организацией в иных организациях кафедрах или иных структурных подразделениях требования к реализации образовательной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов указанных организаций.

**4.3. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы.**

4.3.1. Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

4.3.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации (при наличии).

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается применение специально оборудованных помещений, их виртуальных аналогов, позволяющих обучающимся осваивать ОК и ПК.

4.3.3. Образовательная организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

4.3.4. Библиотечный фонд образовательной организации должен быть укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями по каждой дисциплине (модулю) из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой дисциплине (модулю) на одного обучающегося.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, предусмотренные ПООП.

В случае наличия электронной информационно-образовательной среды допускается замена печатного библиотечного фонда предоставлением права одновременного доступа не менее 25 процентов обучающихся к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке).

4.3.5. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

4.3.6. Образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией по всем учебным дисциплинам (модулям).

4.3.7. Рекомендации по иному материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы определяются ПООП.

**4.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.**

4.4.1. Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.6 настоящего ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет).

4.4.2. Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.6 настоящего ФГОС СПО, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в пункте 1.6 настоящего ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

**4.5. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы.**

4.5.1. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы должно осуществляться в объеме не ниже базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования по профессии с учетом корректирующих коэффициентов.

**4.6. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной программы.**

4.6.1. Качество образовательной программы определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки на добровольной основе.

4.6.2. В целях совершенствования образовательной программы образовательная организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной программы привлекает работодателей и их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников образовательной организации.

4.6.3. Внешняя оценка качества образовательной программы может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, освоивших образовательную программу, отвечающими требованиям профессиональных стандартов, требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

Приложение № 1

к федеральному государственному

образовательному стандарту среднего

профессионального образования

по профессии 08.01.04 Кровельщик

**ПЕРЕЧЕНЬ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ, СООТВЕТСТВУЮЩИХ**

**ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ**

**ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ПО ПРОФЕССИИ 08.01.04 КРОВЕЛЬЩИК**

| Код профессионального стандарта | Наименование профессионального стандарта |
|---|---|
| 1 | 2 |
| 16.021 | Профессиональный стандарт "Кровельщик", утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2014 г. № 860н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2014 г., регистрационный № 34917) |

Приложение № 2

к федеральному государственному

образовательному стандарту среднего

профессионального образования

по профессии 08.01.04 Кровельщик

**МИНИМАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

**К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО**

**ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОФЕССИИ 08.01.04 КРОВЕЛЬЩИК**

| Основной вид деятельности | Требования к знаниям, умениям, практическому опыту |
|---|---|
| Устройство кровли из рулонных и мастичных материалов | знать:<br><br>организацию рабочего места и требования охраны труда при устройстве кровли из рулонных и мастичных материалов;<br><br>виды, составы, свойства, применение рулонных и мастичных материалов;<br><br>технологию укладки и закрепления паро- и теплоизоляционных материалов, разделительных слоев;<br><br>способы устройства уклонообразующего слоя и виды применяемых для этого материалов;<br><br>способы выполнения гидроизоляционного покрытия и примыканий к выступающим частям парапетов, вентиляционных шахт, труб квадратного и круглого сечения;<br><br>требования к устройству температурных, деформационных швов, противопожарных рассечек;<br><br>требования к параметрам сварки термопластичных полимерных мембран; |

| | |
|---|---|
| | назначение и устройство зенитных фонарей и люков дымоудаления заводского изготовления, требования к их установке;<br><br>устройство системы подкровельной вентиляции, назначение кровельных аэраторов и продухов;<br><br>устройство водосливной системы, требования к установке элементов системы водоотвода;<br><br>виды и правила устройства парапетов;<br><br>методы контроля качества устройства кровельного покрытия.<br><br>уметь:<br><br>организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда;<br><br>пользоваться средствами страховки на высоте более 1,3 м;<br><br>приготавливать и подготавливать клеевые составы и мастики в соответствии со специализацией;<br><br>очищать, просушивать, грунтовать, обезжиривать поверхность основания в соответствии со специализацией;<br><br>временно закреплять изоляционные материалы;<br><br>размечать и укладывать клиновидную теплоизоляцию;<br><br>выполнять механическую фиксацию слоев кровельной системы;<br><br>выполнять приклеивание слоев кровельной системы к основной горизонтальной и вертикальной поверхности;<br><br>выполнять проклеивание стыков пароизоляционных материалов с применением специальных лент;<br><br>укладывать теплоизоляцию на горизонтальную поверхность и вертикальные примыкания плоской крыши;<br><br>укладывать дренажный слой из гравия;<br><br>разрезать, укладывать и закреплять дренажный слой из профилированной мембраны; |

| | |
|---|---|
| | 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;<br><br>производить склейку листов рулонных полимерных материалов;<br><br>размечать и изготавливать элементы кровельного покрытия выступающих частей парапетов, вентиляционных шахт, труб прямоугольного, квадратного и круглого сечения, изоляции внутренних и внешних углов;<br><br>размечать и закреплять детали парапетов из металлических профилей промышленного изготовления;<br><br>устраивать температурные, деформационные швы, противопожарные рассечки;<br><br>устанавливать зенитные фонари заводского изготовления и люки дымоудаления;<br><br>выполнять установку кровельных аэраторов и продухов, кровельных воронок;<br><br>контролировать качество устройства кровельного покрытия.<br><br>иметь практический опыт в:<br><br>подготовке изоляционных материалов к последующей укладке и переработке;<br><br>устройстве основания под водоизоляционный ковер;<br><br>монтаже пароизоляции, теплоизоляции, уклонообразующего слоя, разделительного слоя, дренажного слоя озелененных кровельных систем, водоизоляционного ковра;<br><br>выполнении примыкания к выступающим частям парапетов, вентиляционных шахт, труб прямоугольного, квадратного и круглого сечения, изоляции внутренних и внешних углов;<br><br>монтаже парапетов из металлических профилей промышленного изготовления;<br><br>устройстве температурных, деформационных швов, противопожарных рассечек в соответствии со специализацией;<br><br>установке зенитных фонарей и люков дымоудаления, элементов вентиляции и системы безопасности, элементов водосточной системы. |
| Устройство кровли из неметаллических листовых и штучных материалов | знать: |

| | |
|---|---|
| | организацию рабочего места и требования охраны труда при устройстве кровли из неметаллических листовых и штучных материалов;<br><br>виды, характеристики, применение неметаллических листовых и штучных материалов;<br><br>технологию укладки и закрепления паро- и теплоизоляционных материалов, разделительных слоев;<br><br>способы укладки кровельного покрытия из различных материалов;<br><br>способы устройства карнизного свеса, разжелобка (ендовы), кровельного покрытия вертикальной поверхности, оформления ребра и конька крыши;<br><br>назначение ограждений и систем снегозадержания, требования к их установке;<br><br>устройство системы подкровельной вентиляции, назначение кровельных аэраторов и продухов;<br><br>назначение мансардных окон, требования к их установке;<br><br>устройство водосливной системы, требования к установке элементов системы водоотвода;<br><br>методы контроля качества устройства кровельного покрытия.<br><br>уметь:<br><br>организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда;<br><br>раскраивать изоляционные материалы;<br><br>временно закреплять изоляционные материалы на крыше;<br><br>выполнять проклеивание стыков пароизоляционных материалов с применением специальных лент;<br><br>устанавливать теплоизоляцию в конструкцию скатных крыш;<br><br>выполнять работы по механическому креплению кровельного покрытия из различных видов неметаллических листовых и штучных материалов;<br><br>размечать, подгонять, закреплять элементы конька, ендовы, карнизного свеса, парапетов в соответствии со специализацией; |

| | |
|---|---|
| | выполнять монтаж элементов безопасности, обслуживания крыш и снегозадержания;<br><br>выполнять установку кровельных аэраторов и продухов;<br><br>монтировать элементы внешней водосливной системы;<br><br>выполнять установку мансардного окна с окладом заводского изготовления, устройство примыканий к окну, монтаж подоконных отливов;<br><br>контролировать качество устройства кровельного покрытия.<br><br>иметь практический опыт в:<br><br>подготовке изоляционных материалов к последующей укладке и переработке;<br><br>устройстве основания под кровлю;<br><br>монтаже пароизоляции, теплоизоляции, ветрозащиты, подкровельной гидроизоляции и кровельного покрытия;<br><br>выполнении примыкания к вертикальным поверхностям, облицовке вертикальных поверхностей;<br><br>установке мансардных окон, элементов вентиляции и системы безопасности, элементов водосточной системы. |
| Устройство кровли из металлических материалов по фальцевой технологии | знать:<br><br>организацию рабочего места и требования охраны труда при устройстве кровли из металлических листовых и штучных материалов;<br><br>основные виды, свойства и назначение кровельных металлов;<br><br>материалы для изготовления шаблонов;<br><br>расчет криволинейных поверхностей, построение развертки;<br><br>выкатку заготовок;<br><br>последовательность сборки изделий по шаблону;<br><br>последовательность заготовки картин рядового покрытия, карнизного свеса;<br><br>способы расчета уклона надстенных желобов;<br><br>виды фальцевых соединений; |

| | |
|---|---|
| | основы технологии пайки;<br><br>технологию укладки и закрепления паро- и теплоизоляционных материалов, разделительных слоев в конструкции фальцевой крыши;<br><br>способы укладки рядового кровельного покрытия из металлов;<br><br>способы устройства карнизного свеса, разжелобка (ендовы), кровельного покрытия вертикальной поверхности, оформления ребра и конька крыши;<br><br>назначение ограждений и систем снегозадержания, требования к их установке;<br><br>устройство системы подкровельной вентиляции, назначение кровельных аэраторов и продухов;<br><br>назначение мансардных окон, требования к их установке;<br><br>устройство водосливной системы, требования к установке элементов системы водоотвода;<br><br>методы контроля качества устройства кровельного покрытия.<br><br>уметь:<br><br>организовывать рабочее место и выполнять работы в соответствии с требованиями охраны труда;<br><br>работать на гибочном станке, на фальцепрокаточных и фальцезакаточных машинах, ручным инструментом;<br><br>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;<br><br>выполнять построение выкройки и изготовление простой линейной заготовки, кровельной картины, с использованием гибочного станка в соответствии со специализацией;<br><br>соединять кровельные детали между собой и крепить к основанию;<br><br>размечать и изготавливать элементы покрытий печных труб;<br><br>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; |
| | размечать, подгонять, закреплять элементы конька, ендовы, карнизного свеса, парапетов в соответствии со специализацией;<br><br>выполнять монтаж элементов безопасности, обслуживания крыш и снегозадержания;<br><br>выполнять установку кровельных аэраторов и продухов;<br><br>монтировать элементы внешней водосливной системы;<br><br>выполнять установку мансардного окна с окладом заводского изготовления, устройство примыканий к окну, монтаж подоконных отливов;<br><br>контролировать качество устройства кровельного покрытия.<br><br>иметь практический опыт в:<br><br>подготовке изоляционных материалов к последующей укладке и переработке;<br><br>устройстве основания под кровлю;<br><br>монтаже пароизоляции, теплоизоляции, ветрозащиты, подкровельной гидроизоляции и кровельного покрытия по технологии одинарного и двойного фальца;<br><br>изготовлении шаблонов, сборке по шаблонам изделия, деталей и фасонной части покрытия;<br><br>обработке металлических кровельных материалов вручную и механизированным способом, заготовке картины рядового покрытия и элементов кровли;<br><br>обделке элементов кровли деталями из металлических материалов;<br><br>установке мансардных окон, элементов вентиляции и системы безопасности, элементов водосточной системы. |
| Устройство несущих конструкций из древесины | знать:<br><br>виды используемых пиломатериалов, область их применения;<br><br>пороки и свойства древесины; |

| | |
|---|---|
| | виды защитных составов и способы их нанесения;<br><br>типы и виды крепежных и вспомогательных материалов, применяемых для соединения элементов конструкций;<br><br>способы соединения и закрепления деревянных заготовок и элементов конструкций;<br><br>способы усиления стропил и перекрытий;<br><br>способы монтажа контробрешетки и основания из пиломатериалов под кровельное покрытие.<br><br>уметь:<br><br>соединять и закреплять элементы заводского изготовления в соответствии с требованиями производителя и рабочей документацией;<br><br>отбирать и сортировать пиломатериалы;<br><br>размечать и обрабатывать (пилить, резать, сверлить, выдалбливать) древесину;<br><br>наносить защитные составы на элементы несущих конструкций из древесины;<br><br>изготавливать из пиломатериалов обрешетку, контробрешетку и основание под кровельное покрытие с применением плотницкого инструмента;<br><br>выполнять изготовление и установку в каркасе из материалов заводского производства технологических проходок через кровлю;<br><br>соединять и закреплять деревянные заготовки;<br><br>производить разметку мест установки мауэрлата;<br><br>устанавливать составные балки и фермы.<br><br>иметь практический опыт в:<br><br>монтаже элементов стропильной системы заводского изготовления;<br><br>сборке и установке деревянных ферм заводского изготовления;<br><br>изготовлении и монтаже несущих деревянных кровельных конструкций из обрезных пиломатериалов;<br><br>монтаже контробрешетки и основания из пиломатериалов под кровельное |

| | |
|---|---|
| | покрытие;<br><br>изготовлении и установке в каркасе из пиломатериалов заводского производства технологической проходки через кровлю;<br><br>сборке крупносборных элементов кровельной конструкции из обрезного пиломатериала. |
| Ремонт и обслуживание крыш | знать:<br><br>базовые требования технической нормативной документации, регламентирующей эксплуатацию крыш;<br><br>требования к технической документации, заполняемой при сезонных осмотрах;<br><br>требования к сезонным осмотрам крыш и чердачных помещений, правила их проведения;<br><br>требования к внеплановым осмотрам крыш и чердачных помещений, правила их проведения;<br><br>способы ремонта основного кровельного покрытия, примыканий и элементов кровельной системы в соответствии со своей специализацией;<br><br>основные требования по уходу за кровельными покрытиями из различных гидроизоляционных материалов и за системой водоудаления;<br><br>технологические приемы демонтажа кровельной системы;<br><br>основные дефекты кровли и конструкций крыши: механическое, биологическое, химическое разрушение гидроизоляционного покрытия в соответствии со специализацией;<br><br>способы определения пригодности балок и стропил;<br><br>скрытые и явные дефекты основания;<br><br>последовательность демонтажа и замены поврежденного кровельного покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши;<br><br>способы усиления стропил и перекрытий;<br><br>последовательность выполнения ремонта стяжек;<br><br>последовательность замены элементов системы водоотвода и безопасности;<br><br>виды, устройство и способы установки лесов и подмостей; |

| | |
|---|---|
| | виды, устройство и способы установки временных защитных сооружений;<br><br>способы подачи элементов несущих конструкций, материалов, полуфабрикатов, крепежа и временное закрепление подаваемых материалов на кровле до начала их монтажа.<br><br>уметь:<br><br>производить очистку снега в зимний период в соответствии с рекомендациями по эксплуатации производителя гидроизоляционного материала;<br><br>применять специальный инструмент для очистки систем водоотвода и карнизных свесов от наледи в зимний период;<br><br>устанавливать защитные и (или) сигнальные ограждения;<br><br>выполнять работы по очистке систем водоотвода от листвы и мусора;<br><br>демонтировать поврежденные листовые и штучные материалы, конструктивные элементы крыши;<br><br>устанавливать новые элементы крыши взамен поврежденных;<br><br>заменять поврежденные участки, укреплять балки, стропила;<br><br>очищать поверхность поврежденного бетонного основания;<br><br>очищать и просушивать поврежденные места кровельного покрытия; |
| | заделывать локальные повреждения кровельного покрытия из рулонных и мастичных материалов;<br><br>ставить заплаты на поврежденные участки кровли из рулонных материалов;<br><br>заменять разрушенный герметик;<br><br>производить подгибку кляммеров, закрепление болтов крепления стоек систем снегозадержания;<br><br>производить зачистку и покраску корродирующих участков, пайку металлической кровли;<br><br>разбирать покрытие;<br><br>наносить антисептический и окрашивающий состав;<br><br>выполнять демонтаж и замену элементов системы водоотвода; |

| | |
|---|---|
| | контролировать качество ремонта и замены кровельного покрытия и элементов систем водоотвода;<br><br>монтировать конструкции строительных лесов, подмостей и временных защитных сооружений;<br><br>использовать подъемную технику для подачи материалов с места хранения к месту монтажа;<br><br>выполнять временное закрепление подаваемых материалов на кровле до начала их монтажа.<br><br>иметь практический опыт в:<br><br>очистке крыши с учетом конструктивных особенностей и свойств кровельного материала;<br><br>очистке систем водоотвода и карнизных свесов от снега и наледи в зимний период;<br><br>очистке систем водоотвода от листвы и мусора при сезонных осмотрах крыши;<br><br>демонтаже поврежденного кровельного покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши;<br><br>замене и ремонте конструктивных элементов крыши;<br><br>ремонте цементных и бетонных стяжек;<br><br>выполнении частичной и полной замены кровельного покрытия из различных материалов;<br><br>демонтаже и замене элементов системы водоотвода;<br><br>установке строительных лесов, подмостей, временных защитных сооружений;<br><br>подаче и временном закреплении подаваемых материалов на кровле. |