ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение города Моск
КОЛЛЕДЖ АРХИТЕКТУРЫ, ДИЗАЙНА И РЕИНЖИНИРИНГА № 26
(ГБПОУ «26 КАДР»)
ул. Цимлянская, д.7, стр.1, Москва, 109559,
тел.: (495) 679-47-21, тел/факс: (495) 710-21-03, e-mail: spo-26@edu.mos.ru
ОГРН 1057723001731 ИНН/КПП 7723356160/772301001

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
образовательной программы среднего профессионального образования ГБПОУ «26 КАДР»

Москва
2019

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение города Москвы
КОЛЛЕДЖ АРХИТЕКТУРЫ, ДИЗАЙНА И РЕИНЖИНИРИНГА № 26
(ГБПОУ «26 КАДР»)
ул. Цимлянская, д.7, стр.1, Москва, 109559,
тел.: (495) 679-47-21, тел/факс: (495) 710-21-03, e-mail: spo-26@edu.mos.ru
ОГРН 1057723001731 ИНН/КПП 7723356160/772301001

СОГЛАСОВАНО
Председатель Государственной
экзаменационной комиссии
_____ Д.В.Лужинский
«24» 12 20 19 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУ «26 КАДР»
_____ А.С.Печеная
«30» 12 20 19 г.

ПРОГРАММА
Государственной итоговой аттестации программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 08.01.04 КРОВЕЛЬЩИК

Москва
2019

СОГЛАСОВАНО

Начальник производственно-технического отдела
НК "ЕВРАЗИЯ"
_____ /Д.В.Лужинский/
подпись

МП «_27_» _____12_____ 20_19_ г.

Принята на заседании Педагогического совета ГБПОУ «26 КАДР»

Протокол № __ от «____» декабря 2019 г.

Рассмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии преподавателей блока профессиональных дисциплин по направлению «Техника и технологии строительства»

Протокол № 3 от «23» декабря 2019г.

Громова Татьяна Николаевна – заместитель директора по УМР;

Ермакова Татьяна Анатольевна – заведующий отделение по УР;

Цилина Раиса Ивановна – методист;

Благинина Татьяна Рудольфовна – преподаватель, ответственная за учебно-производственную деятельность на отделении «Промышленное и гражданское строительство. Технология эксплуатации»;

Лазарев Алексей Анатольевич – преподаватель.

Программа Государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08.2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»,

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2014 г. № 74 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08. 2013 г. № 968»,

Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.04.2013 г. № 291 «Об утверждении положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»,

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по профессии 08.01.04 Кровельщик Приказ Минобрнауки России 2 августа 2013 г. № 744, зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г.№ 29718, (с изменениями и дополнениями Приказом Минобрнауки России от 9 апреля 2015 г. № 390) Приказом Департамента образования города Москвы «Об утверждении Положения о проведении демонстрационного экзамена с учетом требований стандартов WorldSkills в рамках государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» №1118 от 27 октября 2016 года;

Типовым Регламентом региональных чемпионатов “Молодые профессионалы” (Worldskills Russia), утвержденного генеральным директором Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Ворлдскиллс Россия», Кодексом этики движения «Worldskills Russia», Перечнем профессий (компетенций) «Worldskills Russia», Положением «О демонстрационном экзамене с учетом требований стандартов WorldSkills в составе Государственной итоговой аттестации выпускников среднего профессионального образования государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Колледж Архитектуры, Дизайна и Реинжиниринга №26».

Настоящая программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации выпускников по профессии 08.01.04 Кровельщик на 2018/2019 учебный год.

1 Общие положения

Целью Государственной итоговой аттестации (далее по тексту - ГИА) является установление соответствия уровня качества подготовки обучающихся требованиям ФГОС СПО по профессии 08.01.04 Кровельщик и регламентам WorldSkills.

Программа государственной итоговой аттестации:

способствует систематизации и закреплению знаний и умений обучающегося по профессии при решении конкретных профессиональных задач, определять уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе;

является частью оценки качества освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее - ППКРС) по профессии 08.01.04 Кровельщик;

является обязательной процедурой для обучающихся, завершающих освоение ППКРС в ГБПОУ «26 КАДР».

Программа государственной итоговой аттестации доводится до сведения выпускников и их родителей (законных представителей) не позднее, чем за 6 месяцев до начала проведения ГИА.

2 Условия проведения государственной итоговой аттестации

2.1 Вид государственной итоговой аттестации

С 2016 государственная итоговая аттестация проходит в новом формате и предусматривает наряду с традиционной формой ГИА проведение демонстрационного экзамена (далее по тексту - ДЭ) по методике WorldSkills. Экзамен проводится на добровольной основе.

Государственная итоговая аттестация включает:

проведение демонстрационного экзамена

защиту выпускной квалификационной работы (выпускная практическая квалификационная работа и письменная экзаменационная работа).

Целью демонстрационного экзамена является определение соответствия результатов освоения образовательных программ среднего профессионального образования требованиям стандартов WorldSkills и федеральных государственных образовательных стандартов по соответствующим компетенциям.

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний обучающегося по профессии при решении конкретных профессиональных задач, а также выяснению уровня подготовки обучающегося к самостоятельной работе.

2.2 Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 08.01.04 Кровельщик работ и Приказом Департамента образования города Москвы «Об утверждении Положения о проведении демонстрационного экзамена с учетом требований

стандартов WorldSkills в рамках государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» №1118 от 27 октября 2016 года, ДЭ проводится в июне – для обучающихся, завершающих обучение по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих, объем времени на подготовку и проведение защиты выпускной квалификационной работы составляет 2 недели в период с 15 июня по 27 июня 2020 года.

С целью качественной подготовки обучающихся к государственной итоговой аттестации составляется график проведения консультаций, проводимых преподавателями междисциплинарных курсов профессиональных модулей.

К государственной итоговой аттестации допускаются обучающиеся, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по программам подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.04 Кровельщик.

2.3 Форма проведения государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация проводится в форме:

демонстрационного экзамена, проводимого по стандартам WorldSkills с 08 июня по 10 июня 2020 года;

выполнения выпускной практической квалификационной работы на рабочих местах в учебно-производственных мастерских и лабораториях Колледжа в период проведения выпускной квалификационной работы с 15 июня по 27 июня 2020 года;

защиты письменной экзаменационной работы (с демонстрацией подготовленной презентации) с 15 июня по 27 июня 2020 года.

2.4. Требования к организации государственной итоговой аттестации

2.4.1. Организация ДЭ по стандартам WorldSkills

Демонстрационный экзамен по каждой компетенции проводится на площадке колледжа, имеющей аккредитацию Союза «Ворлдскиллс Россия» в качестве СЦК в том случае, если количество студентов по компетенции составляет не менее 5 человек, в групповых компетенциях не менее 6человек.

ДЭ предусматривает оценку результатов обучения методом наблюдения за выполнением трудовых действий на рабочем месте.

Наблюдение и оценку трудовых действий выпускников осуществляют независимые эксперты под руководством главного сертифицированного эксперта WSR, который заносит результаты выполнения заданий в специализированное программное обеспечение WSR - международную информационную систему Competition Information System (далее – CIS).

Задания ДЭ разрабатываются на основе актуальных заданий Национального чемпионата WSR и утверждаются национальным экспертом не позднее, чем за месяц до проведения ДЭ. Задания должны отражать все модули заданий Национального чемпионата WSR.

Перед началом ДЭ главный эксперт вносит 30% изменений в задания, в том случае, если задания были заранее размещены на официальном сайте образовательной организации, которая участвует в проведении ДЭ.

2.4.2. Порядок проведения ДЭ по стандартам WorldSkills

ДЭ проводится в несколько этапов:

Проверка и настройка оборудования экспертами:

проводится экспертами, в день проведения экзамена, за час до начала;

Инструктаж по ОТ и ТБ, знакомство участников с площадкой: проводится за день до экзамена; в случае отсутствия участника на инструктаже по ОТ и ТБ, он не допускается к ДЭ;

Экзамен:

Задания ДЭ выполняются по модулям. Все требования, указанные в задании и инфраструктурном листе, правилах по ТБ и ОТ, критериях оценивания, являются обязательными для исполнения всеми участниками. Время начала и завершения выполнения задания регулирует главный эксперт.

В случае опоздания по уважительной причине к началу выполнения заданий, студент допускается, но время на выполнения заданий не добавляется. В ходе выполнения задания обучающимся разрешается задавать вопросы только экспертам.

Участники, нарушающие правила ДЭ, по решению главного эксперта отстраняются от экзамена.

В случае поломки оборудования и его замены (не по вине обучающегося) обучающемуся предоставляется дополнительное время.

Факт несоблюдения обучающимся указаний по ОТ и ТБ влияет на оценку результата ДЭ.

Подведение итогов и оглашение результатов:

Решение экзаменационной комиссии об успешном освоении компетенции принимается на основании критериев оценки.

После выполнения задания рабочее место, включая материалы, инструменты и оборудование, должны быть убраны.

Результаты ДЭ отражаются в ведомости оценок, и заносятся в CIS.

Все решения экзаменационных комиссий оформляются протоколами.

Протоколы ДЭ хранятся в архиве образовательной организации и РКЦ.

2.4.3. Порядок оценки ДЭ по стандартам WorldSkills

Для оценивания знаний, умений и навыков, обучающихся ДЭ создается экзаменационная комиссия по каждой компетенции из числа экспертов, заявленных в РКЦ образовательными организациями. Возглавляет комиссию главный эксперт, организующий и контролирующий деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к участникам.

Экзаменационная комиссия выполняет следующие функции:

оценивает выполнение участниками задания;

осуществляет контроль за соблюдением Положения о ДЭ;

подводит итоги ДЭ (составляет итоговый протокол, обобщает результаты ДЭ с указанием бального рейтинга студентов).

Выполнение задания оценивается в соответствии с процедурами оценки чемпионатов WorldSkills по каждой компетенции.

Все баллы фиксируются в ведомостях оценок и в системе CIS.

В случае, когда обучающемуся не удалось выполнить задание по модулю, количество баллов за модуль равно нулю.

Оценку выполнения задания по каждой компетенции проводит комиссия в количестве не менее 3 человек при наличии только объективных критериев оценки и не менее 5 человек - при наличии объективных и субъективных критериев оценки.

Ведомость оценок вырабатывается экспертами по соответствующей компетенции и представляется в РКЦ не позднее, чем за 2 недели до официальной даты начала ДЭ. Ведомость оценок содержит: критерии оценки по определенной компетенции по каждому обучающемуся, вес в баллах по каждому критерию, поля подсчета и итоговых результатов.

В процессе оценки выполнения работ члены комиссии заполняют поля критериев, выставляя вес в баллах от 0 до 100.

Оценивание не должно проводиться в присутствии обучающегося, если иное не указано в Техническом описании.

Члены экзаменационной комиссии подписывают итоговый протокол.

Все выполненные задания необходимо хранить до того момента, пока результаты ДЭ не будут утверждены РКЦ.

По завершении ДЭ РКЦ выдает обучающим сертификаты с указанием набранных баллов, а членам комиссии - сертификаты эксперта соответствующей компетенции.

Результаты сдачи ДЭ не влияют на допуск к прохождению и (или) результаты защиты письменной экзаменационной работы.

2.4.4. Требования к организации защиты письменной экзаменационной работы

Для защиты письменной экзаменационной работы отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии;

компьютер, мультимедийный проектор, экран;

лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

Защита выпускной квалификационной работы проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии (далее по тексту – ГЭК), состав которой утверждается приказом Директора колледжа и приказом Департамента образования города Москвы о назначении председателя Государственной экзаменационной комиссии.

Решение ГЭК о присвоении квалификации выпускникам принимается большинством голосов членов комиссии при условии успешного прохождения

всех установленных видов аттестационных испытаний, включенных в государственную итоговую аттестацию. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение Государственной экзаменационной комиссии о присвоении квалификации и выдаче диплома среднего профессионального образования оформляется протоколом, который хранится в архиве, и приказом директора Колледжа.

Лицам, освоившим часть программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих и (или) отчисленным из Колледжа, выдается справка об обучении установленного образца.

Государственная итоговая аттестация обучающихся не может быть заменена оценкой уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации.

Государственная итоговая аттестация является завершающей частью обучения.

3 Требования к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих

В программе подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.04 Кровельщик предусматривается подготовка по следующим видам профессиональной деятельности:

Устройство кровли из рулонных и мастичных материалов.

Устройство кровли из неметаллических листовых и мелкоштучных материалов.

Устройство кровли из металлических материалов.

Ремонт кровли.

Осуществление сопутствующих видов деятельности при устройстве и ремонте кровельного покрытия.

Результаты освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих определяются приобретаемыми выпускником общими и профессиональными компетенциями, т.е. его способностью применять полученный практический опыт, знания и умения в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 08.01.04 Кровельщик выпускник должен обладать следующими компетенциями по видам профессиональной деятельности:

Устройство кровли из рулонных и мастичных материалов.

Код компе-тенции	Компетенции	Основные показатели оценки результата
Общие компетенции		
ОК. 1	Понимать сущность и социальную значимость будущей	Приводит примеры, подтверждающие значимость своей будущей профессии

	профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Демонстрирует интерес к будущей профессиональной деятельности
ОК. 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	Выбор способов и методов выполнения поставленных задач обоснован и соответствует условиям задания
ОК. 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы	Демонстрирует заинтересованность в качественном выполнении своей работы
ОК. 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Способы решения проблемной ситуации определены в соответствии с заданными условиями
ОК. 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Расчет потребностей в материалах и рабочей силе для бетонных работ, подсчет объемов бетонных работ, подсчет трудозатрат стоимости бетонных работ выполнены с применением программного обеспечения (Microsoft Excel, Microsoft Word, Автоматизированный расчет объектов строительства (АРОС-W). или аналоги)
ОК. 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	Работа кровельщика в звене во время учебной и производственной практики организована эффективно
ОК. 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	Демонстрирует готовность выполнения строительных работ по возведению и ремонту зданий во время службы в армии (строительный батальон)
Профессиональные компетенции		
Устройство кровли из рулонных и мастичных материалов.		
ПК 1.1.	Устраивать основание под кровлю.	**иметь практический опыт:** устройства основания под рулонные и мастичные кровельные покрытия; **уметь:** устраивать стяжки, температурно-усадочные швы, переходные бортики; монтировать закладные элементы: водосточные воронки, компенсаторы деформационных швов, патрубки, анкерные болты; закладывать антисептированные рейки для рулонного ковра; устраивать деревянные основания; обрабатывать деревянные основания защитными растворами и составами; проверять уклоны и ровность основания; **знать:**

		организацию рабочего места; виды, составы, свойства и технологию приготовления растворов и бетонов; виды пиломатериалов, технологические свойства древесины; защитные растворы и составы, способы их приготовления и нанесения; изоляционные, рулонные материалы, мастики: виды, технические свойства, область применения, способы укладки; монтажные материалы; устройство стяжек, температурно-усадочных швов, наклонных бортиков, закладных элементов кровель, устройство деревянных оснований;
ПК 1.2.	Устраивать гидроизоляцию, пароизоляцию, теплоизоляцию.	**иметь практический опыт:** устройства изоляционных слоев; **уметь:** укладывать гидроизоляционный, пароизоляционный материал, плитные теплоизоляционные материалы; **знать:** изоляционные, рулонные материалы, мастики: виды, технические свойства, область применения, способы укладки; устройство гидроизоляции, пароизоляции, теплоизоляции крыши;
ПК 1.3	Настилать кровельные рулонные материалы вручную при помощи приспособлений.	**иметь практический опыт:** устройства кровельного ковра **уметь:** подготавливать и наклеивать кровельные рулонные материалы вручную при помощи приспособлений, машин; наносить на кровельный ковер защитное покрытие; **знать:** устройство кровель из рулонных материалов: битумных, эластомерных, битумно-полимерных наплавляемых;
ПК 1.4	Устраивать элементы кровли.	**иметь практический опыт:** устройства кровельного ковра **уметь:** устраивать элементы кровель: свесы, карнизы, фронтоны, коньки крыши, ендовы и разжелобки и т.д.; **знать:** устройство кровли на сводчатых и арочных основаниях;
ПК 1.5	Наносить мастичное покрытие на крышу с различным уклоном.	**иметь практический опыт:** устройства основания под рулонные и мастичные кровельные покрытия; **уметь:**

		устраивать мастичную кровлю: армирующий слой, мастичные слои; **знать:** устройство мастичных кровель; конструктивные особенности мастичных кровель в зависимости от уклонов; способы армирования мастичных кровель;
ПК 1.6	Контролировать качество устройства кровельного покрытия.	**иметь практический опыт:** устройства основания под рулонные и мастичные кровельные покрытия; устройства изоляционных слоев; устройства кровельного ковра **уметь:** контролировать качество устройства кровельного покрытия; **знать:** выявление и устранение дефектов при устройстве оснований под кровлю, изоляции и кровельного покрытия

Профессиональные компетенции		
Устройство кровли из неметаллических листовых и мелкоштучных материалов.		
ПК 2.1.	Устраивать основание под кровлю.	**иметь практический опыт:** устройства основания под кровельное покрытие неметаллическими листовыми и мелкоштучными материалами; **уметь:** устраивать деревянное основание; **знать:** организацию рабочего места; виды пиломатериалов, технологические свойства древесины; защитные растворы и составы: способы их приготовления и нанесения; изоляционные материалы: виды, технические свойства, область применения; штучные материалы (асбоцементные листы, черепица, металлочерепица, древесина); достоинства и недостатки штучных материалов; устройство деревянных оснований;
ПК 2.2.	Устраивать гидроизоляцию, пароизоляцию, теплоизоляцию.	**иметь практический опыт:** устройства изоляционных слоев; **уметь:** укладывать изоляционные материалы; **знать:** организацию рабочего места; изоляционные материалы: виды, технические устройство изоляционных слоев крыши; конструктивные особенности элементов кровли;

ПК 2.3	Обделывать элементы кровли штучными материалами и деталями из металлических материалов.	**иметь практический опыт:** устройства основания под кровельное покрытие неметаллическими листовыми и мелкоштучными материалами; **знать:** организацию рабочего места; штучные материалы (асбоцементные листы, черепица, металлочерепица, древесина); достоинства и недостатки штучных материалов; металлические детали; крепежные материалы; устройство деревянных оснований; устройство элементов кровли; устройство кровли из асбестоцементных плоских и волнистых листов; устройство кровли из черепицы;
ПК 2.4	Устраивать покрытие скатов.	**иметь практический опыт:** устройства основания под кровельное покрытие неметаллическими листовыми и мелкоштучными материалами; устройства кровельного покрытия **уметь:** выкладывать коньки и ребра; укладывать и закреплять листы и плитки на основание; **знать:** организацию рабочего места; виды пиломатериалов, технологические свойства древесины; защитные растворы и составы: способы их приготовления и нанесения; изоляционные материалы: виды, технические свойства, область применения; штучные материалы (асбоцементные листы, черепица, металлочерепица, древесина); достоинства и недостатки штучных материалов; металлические детали; крепежные материалы; устройство деревянных оснований; устройство изоляционных слоев крыши; конструктивные особенности элементов кровли; устройство элементов кровли; устройство кровли из асбестоцементных плоских и волнистых листов; устройство кровли из черепицы; выявление и устранение дефектов покрытия
ПК 2.5	Устраивать систему водоотвода.	**иметь практический опыт:** устройства основания под кровельное покрытие неметаллическими листовыми и

		мелкоштучными материалами; **уметь:** закрывать ендовы и разжелобки, примыкания; обделывать слуховые окна; **знать:** организацию рабочего места; устройство изоляционных слоев крыши; конструктивные особенности элементов кровли; устройство элементов кровли;
ПК 2.6	Контролировать качество устройства кровельного покрытия	**иметь практический опыт:** устройства основания под кровельное покрытие неметаллическими листовыми и мелкоштучными материалами; устройства изоляционных слоев; устройства кровельного покрытия **уметь:** контролировать качество устройства кровельного покрытия; **знать:** организацию рабочего места; выявление и устранение дефектов покрытия

Профессиональные компетенции		
Устройство кровли из металлических материалов.		
ПК 3.1.	Устраивать основание под кровлю.	**иметь практический опыт:** устройства основания под кровлю из металлических материалов; **уметь:** устраивать деревянное основание; **знать:** организацию рабочего места; расчет криволинейных поверхностей, построение развертки; виды пиломатериалов, технологические свойства древесины; защитные растворы и составы; изоляционные материалы; устройство деревянного основания, изоляционных слоев крыши, покрытия скатов крыши, покрытия карнизного свеса;
ПК 3.2.	Устраивать гидроизоляцию, пароизоляцию, теплоизоляцию.	**иметь практический опыт:** устройства изоляционных слоев; **уметь:** укладывать изоляционные материалы; **знать:** организацию рабочего места; изоляционные материалы; устройство деревянного основания, изоляционных слоев крыши, покрытия скатов крыши, покрытия карнизного свеса;
ПК 3.3	Изготавливать шаблоны,	**иметь практический опыт:**

	собирать по шаблонам изделия, детали и фасонные части покрытия.	устройства кровельного покрытия различных форм крыши; **уметь:** выполнять основные слесарные операции; изготавливать шаблоны из листовых материалов; вырезать детали и фасонные части элементов кровли по шаблонам; выкатывать заготовки вручную или при помощи механизмов; собирать изделия и фасонные части; выполнять фальцевые соединения; заготавливать и собирать картины; соединять картины кровельного покрытия в блоки; изготавливать элементы карнизного свеса; устраивать деревянное основание; укладывать изоляционные материалы; укладывать карнизные свесы и надстенные желоба; покрывать скаты крыши, устраивать элементы крыши; обделывать слуховые окна; выполнять монтаж листов металлопрофиля и металлочерепицы; контролировать качество устройства кровельного покрытия; **знать:** организацию рабочего места; расчет криволинейных поверхностей, построение развертки; виды пиломатериалов, технологические свойства древесины; материалы для изготовления шаблонов; листовые и штучные металлические материалы: виды, технические свойства, область применения, подготовку материалов к обработке; способы выполнения основных слесарных операций; выкатку заготовок; последовательность сборки изделий по шаблону; технологию выполнения фальцевых соединений; последовательность заготовки картин рядового покрытия, карнизного свеса;
ПК 3.4	Обрабатывать металлические кровельные материалы вручную и механизированным способом.	**иметь практический опыт:** устройства кровельного покрытия различных форм крыши; **уметь:** выполнять основные слесарные операции;

		выкатывать заготовки вручную или при помощи механизмов; собирать изделия и фасонные части; выполнять фальцевые соединения; **знать:** знать: организацию рабочего места; виды пиломатериалов, технологические свойства древесины; листовые и штучные металлические материалы: виды, технические свойства, область применения, подготовку материалов к обработке;
ПК 3.5	Заготавливать картины рядового покрытия и элементы кровли.	**иметь практический опыт:** устройства кровельного покрытия различных форм крыши **уметь:** заготавливать и собирать картины; соединять картины кровельного покрытия в блоки; изготавливать элементы карнизного свеса; **знать:** организацию рабочего места; расчет криволинейных поверхностей, построение развертки; последовательность заготовки картин рядового покрытия, карнизного свеса; особенности покрытия крайних частей скатов и других элементов крыши; способы укладки настенных желобов; монтаж листов металлопрофиля и металлочерепицы;
ПК 3.6	Обделывать элементы кровли деталями из металлических материалов.	**иметь практический опыт:** устройства кровельного покрытия различных форм крыши **уметь:** обделывать слуховые окна; выполнять монтаж листов металлопрофиля и металлочерепицы; **знать:** организацию рабочего места; материалы для изготовления шаблонов; листовые и штучные металлические материалы: виды, технические свойства, область применения, подготовку материалов к обработке; способы выполнения основных слесарных операций; технологию выполнения фальцевых соединений; особенности покрытия крайних частей скатов и других элементов крыши;

		монтаж листов металлопрофиля и металлочерепицы;
ПК 3.7	Устраивать рядовое покрытие в зависимости от формы крыши.	**иметь практический опыт:** устройства кровельного покрытия различных форм крыши **уметь:** изготавливать элементы карнизного свеса; устраивать деревянное основание; укладывать карнизные свесы и надстенные желоба; покрывать скаты крыши, устраивать элементы крыши; выполнять монтаж листов металлопрофиля и металлочерепицы; **знать:** организацию рабочего места; материалы: виды, технические свойства, область применения, подготовку материалов к обработке; монтаж листов металлопрофиля и металлочерепицы;
ПК 3.8	Устраивать систему водоотвода.	**иметь практический опыт:** устройства основания под кровлю из металлических материалов; **уметь:** устраивать систему водоотвода. **знать:** организацию рабочего места; способы укладки настенных желобов;
ПК 3.9	Контролировать качество устройства кровельного покрытия	**иметь практический опыт:** устройства кровельного покрытия различных форм крыши **уметь:** контролировать качество устройства кровельного покрытия;

Профессиональные компетенции		
Устройство кровли из металлических материалов.		
ПК 4.1.	Производить демонтаж поврежденного кровельного покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши.	**иметь практический опыт:** замены значительной части или всего кровельного покрытия из различных материалов; **уметь:** демонтировать поврежденные и изношенные листовые и штучные материалы, конструктивные элементы крыши; устанавливать новые элементы крыши взамен поврежденных; **знать:** основные дефекты кровли и конструкций крыши: механическое, биологическое, химическое разрушения кровельного ковра;

		способы определения пригодности балок и стропил; определение скрытых и явных дефектов основания; последовательность демонтажа и замены поврежденного кровельного покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши;
ПК 4.2.	Выполнять замену и ремонт конструктивных элементов крыши.	**иметь практический опыт:** выполнения частичной смены кровельного покрытия на отдельных небольших участках; **уметь:** устанавливать новые элементы крыши взамен поврежденных; заменять поврежденные участки балок, стропил, обрешетки; наносить окрашивающий состав; устраивать новый вид кровельного покрытия; **знать:** последовательность демонтажа и замены поврежденного кровельного покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши; особенности ремонта при провисании крыши; способы усиления стропил и перекрытий;
ПК 4.3	Выполнять ремонт цементных и бетонных стяжек.	**иметь практический опыт:** замены одного вида покрытия кровли на другой; **уметь:** очищать поверхность поврежденного основания, устраивать стяжки, температурно-усадочные швы; очищать и просушивать поврежденные места кровельного покрытия; заделывать повреждения кровельного покрытия; ставить заплаты; разбирать покрытие и обделывать заново элементы кровли; **знать:** последовательность выполнения ремонта стяжек;
ПК 4.4	Выполнять частичную и полную замену кровельного покрытия из различных материалов.	**иметь практический опыт:** ремонта и замены конструктивных элементов крыши; **уметь:** устанавливать новые элементы крыши взамен поврежденных; заменять поврежденные участки балок, стропил, обрешетки; наносить окрашивающий состав; устраивать новый вид кровельного покрытия

		знать: последовательность частичной и полной замены рулонного покрытия, металлической кровли, мелкоштучных и листовых элементов кровельного покрытия, ремонта мастичного покрытия; ремонта окрашенных металлических поверхностей; способы выполнения заплат из тканевых материалов;
ПК 4.5	Выполнять демонтаж и замену элементов системы водоотвода.	**иметь практический опыт:** ремонта системы водоотвода; **уметь:** выполнять демонтаж и замену элементов системы водоотвода; последовательность замены элементов системы водоотвода
ПК 4.6	Контролировать качество выполнения ремонтных работ.	**иметь практический опыт:** замены значительной части или всего кровельного покрытия из различных материалов; **уметь:** контролировать качество ремонта и замены кровельного покрытия и элементов системы водоотвода;

Профессиональные компетенции		
Осуществление сопутствующих видов деятельности при устройстве и ремонте кровельного покрытия.		
ПК 5.1.	Выполнять простые плотничные работы.	**иметь практический опыт:** выполнения простых плотничных работ; **уметь:** подготавливать, размечать, обрабатывать резанием древесину и древесные материалы; соединять и закреплять деревянные заготовки; устанавливать составные балки и фермы; устраивать обрешетку и контробрешетку; выполнять защиту деревянных конструкций антисептическими и огнезащитными составами; контролировать качество выполнения плотничных работ; **знать:** виды пиломатериалов; породы, пороки и свойства древесины, область применения; типы и виды крепежных и вспомогательных материалов, применяемых в плотничных работах; способы разметки, пиления, долбления, сверления древесины; способы соединения и закрепления досок,

		деревянных заготовок и элементов конструкций; способы установки балок, ферм, полуферм; устройство обрешетки и контробрешетки; выявление и устранение дефектов при выполнении плотничных работ;
ПК 5.2.	Выполнять стропальные работы.	**иметь практический опыт:** выполнения стропальных работ; **уметь:** организовывать место погрузки-разгрузки; подавать знаковую и голосовую сигнализацию; зацеплять грузы инвентарными стропами; наблюдать за грузом при подъеме, спуске; принимать и укладывать грузы; контролировать качество стропальных работ; **знать:** схемы строповки и обвязки грузов; способы приема и подачи груза на высоте, на транспортные средства и с транспортных средств; знаковую и голосовую сигнализации; контроль проведения стропальных работ
ПК 5.3	Выполнять простые слесарные работы.	**иметь практический опыт:** выполнения простых слесарных работ; **уметь:** править, размечать и раскраивать, резать, рубить, опиливать, сверлить, зенковать, гнуть металлические листы и заготовки; нарезать резьбу; выполнять фальцевые соединения, закатку проволоки и выкатку валиков жесткости; окантовывать, закручивать жестяные заготовки; выполнять холодную клепку и пайку; изготавливать простые слесарные и жестяные изделия; контролировать качество выполнения слесарных работ; **знать:** листовые и штучные металлические материалы: виды, технические свойства, область применения; технологию холодной клепки и пайки; процессы слесарной обработки металлов; особенности работы с жестью и тонким металлическим листом; выявление и устранение дефектов при выполнении слесарных работ;

4 Перечень документов к проведению государственной итоговой аттестации

Для проведения процедуры государственной итоговой аттестации в Колледже готовятся следующие документы:

Протоколы ГИА выпускников, заполненные в дни работы ГЭК и подписанные всеми членами комиссии, передаются в архив Колледжа

Для проведения процедуры государственной итоговой аттестации в Колледже готовятся следующие документы:

Программа государственной итоговой аттестации (доводится до сведения студентов не позднее, чем за 6 месяцев до начала государственной итоговой аттестации);

Положение «О демонстрационном экзамене с учетом требований стандартов WorldSkills в составе Государственной итоговой аттестации выпускников среднего профессионального образования государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Колледж Архитектуры, Дизайна и Реинжиниринга №26»

протокол ознакомления студентов с Программой государственной итоговой аттестации;

приказ ДОгМ об утверждении председателей ГЭК;

приказ Директора об утверждении состава ГЭК по каждой образовательной программе среднего профессионального образования по профессии, реализуемой в Колледже;

приказ о допуске студентов к государственной итоговой аттестации (на основании протокола Педагогического совета);

приказ о закреплении за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначении руководителей и консультантов;

протокол ознакомления каждого выпускника с темой выпускной квалификационной работы;

приказ Директора об организации проведения ГИА в Колледже;

наряды выполнения выпускных практических квалификационных работ (если работы нормируемые) или протокол (если работы ненормируемые);

производственные характеристики студентов;

дневники производственной практики;

сводная ведомость итоговых оценок студентов за весь период обучения;

протоколы сдачи экзаменов (квалификационных) по профессиональным модулям (аттестационные листы);

задания ДЭ согласованные с национальным экспертом по компетенции;

документация по охране труда и технике безопасности при проведении ДЭ;

приказ о допуске к прохождению ДЭ;

приказ о составе экзаменационной комиссии ДЭ;

индивидуальные протоколы заседания экзаменационной комиссии ДЭ;

итоговый протокол ДЭ;

оформленные письменные экзаменационные работы выпускников;

отзывы руководителей письменных экзаменационных работ;

протокол заседания ГЭК с результатами оценки выпускной практической квалификационной работы обучающихся;

индивидуальные протоколы заседания ГЭК с результатами защиты письменной экзаменационной работы каждым обучающимся;

протокол заседания ГЭК с общей оценкой ВКР, присвоением квалификации и выдаче дипломов обучающимся, успешно прошедшим ГИА.

Письменные экзаменационные работы вместе со сводными ведомостями итоговых оценок после защиты по описи передаются на хранение в архив Колледжа.

Протоколы ГИА выпускников, заполненные в дни работы ГЭК и подписанные всеми членами комиссии, передаются в архив Колледжа.

5 Темы выпускной квалификационной работы

Темы выпускных квалификационных работ (далее по тексту – ВКР) определяются Колледжем. Обязательным требованием для ВКР является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе - предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Обучающимся для подготовки ВКР назначаются руководитель и консультанты.

Закрепление за обучающимися тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом Директора колледжа.

Выпускные квалификационные работы подлежат обязательному рецензированию.

Отзывы руководителей на письменные экзаменационные работы должны быть развернутыми, объективными, указания на имеющиеся замечания - конкретными.

Примерный список тем выпускных квалификационных работ

№	Темы выпускной квалификационной работы	Индекс профессионального модуля	Тема выпускной практической квалификационной работы (ВПКР)
			Тема письменной экзаменационной работы (ПЭР)
1	Технология устройства кровли с использованием мастичных материалов.	ПМ.01	Устройство кровли с использованием мастичных материалов
			Технология устройства кровли с использованием мастичных материалов.

2	Технология устройства плоской кровли с использованием ПВХ-мембран.	ПМ.01	Устройство плоской кровли с использованием ПВХ-мембран.
			Технология устройства плоской кровли с использованием ПВХ-мембран.
3	Технология устройства скатной кровли с использованием керамической черепицы.	ПМ.02	Устройство скатной кровли с использованием керамической черепицы.
			Технология устройства скатной кровли с использованием керамической черепицы.
4	Технология ремонта скатных кровель, выполненных из керамической черепицы.	ПМ.04	Ремонт скатных кровель, выполненных из керамической черепицы.
			Технология ремонта скатных кровель, выполненных из керамической черепицы.
5	Технология устройства скатной кровли с использованием листов металлочерепицы.	ПМ.03	Устройство скатной кровли с использованием листов металлочерепицы.
			Технология устройства скатной кровли с использованием листов металлочерепицы.
6	Технология устройства скатной кровли с использованием цеметно-песчаной черепицы.	ПМ.02	Устройство скатной кровли с использованием цеметно-песчаной черепицы.
			Технология устройства скатной кровли с использованием цеметно-песчаной черепицы.
7	Технология ремонта плоских кровель, выполненных из ПВХ-мембран.	ПМ.04	Ремонт плоских кровель, выполненных из ПВХ-мембран.
			Технология ремонта плоских кровель, выполненных из ПВХ-мембран.
8	Технология устройства скатной кровли с использованием битумной черепицы.	ПМ.02	Устройство скатной кровли с использованием битумной черепицы.
			Технология устройства скатной кровли с использованием битумной черепицы.
9	Технология устройства скатной кровли с использованием техники двойного фальца.	ПМ.03	Устройство скатной кровли с использованием техники двойного фальца.
			Технология устройства скатной кровли с использованием техники двойного фальца.
10	Технология устройства плоской кровли из рулонного материала.	ПМ.01	Устройство плоской кровли из рулонного материала.
			Технология устройства плоской кровли из рулонного материала.
11	Технология устройства скатной кровли с	ПМ.03	Устройство скатной кровли с использованием профлиста.

	использованием профлиста.		Технология устройства скатной кровли с использованием профлиста.
12	Технология ремонта скатной кровли, выполненной из битумной черепицы.	ПМ.04	Ремонт скатной кровли, выполненной из битумной черепицы.
			Технология ремонта скатной кровли, выполненной из битумной черепицы.
13	Технология ремонта плоской кровли, выполненной из наплавляемых материалов.	ПМ.04	Ремонт плоской кровли, выполненной из наплавляемых материалов.
			Технология ремонта плоской кровли, выполненной из наплавляемых материалов.
14	Технология устройства скатной фальцевой кровли выполненной из рулонной меди.	ПМ.03	Устройств скатной фальцевой кровли выполненной из рулонной меди.
			Технология устройства скатной фальцевой кровли выполненной из рулонной меди.
15	Технология устройства скатной фальцевой кровли выполненной из рулонного алюминия.	ПМ.03	Устройство скатной фальцевой кровли выполненной из рулонного алюминия.
			Технология устройства скатной фальцевой кровли выполненной из рулонного алюминия.
16	Технология устройства подкровельных слоев скатной кровель.	ПМ.02	Устройство подкровельных слоев скатной кровель.
			Технология устройства подкровельных слоев скатной кровель.
17	Технология устройства скатной кровли с использованием техники одинарного фальца.	ПМ.03	Устройство скатной кровли с использованием техники одинарного фальца.
			Технология устройства скатной кровли с использованием техники одинарного фальца.
18	Технология устройства скатной кровли с использованием композитной черепицы.	ПМ.03	Устройств скатной кровли с использованием композитной черепицы.
			Технология устройства скатной кровли с использованием композитной черепицы.
19	Технология устройства скатной кровли с использованием асбестоцеметных волнистых листов.	ПМ.02	Устройство скатной кровли с использованием асбестоцеметных волнистых листов.
			Устройство скатной кровли с использованием асбестоцеметных волнистых листов.

20	Технология ремонта металлических фальцевых кровель.	ПМ.04	Ремонт металлических фальцевых кровель
			Технология ремонта металлических фальцевых кровель.

6 Требования к оформлению ВКР

6.1 Требования к оформлению выпускной практической квалификационной работы

Выпускная практическая квалификационная работа выполняется обучающимся на рабочем месте в учебно-производственной мастерской Колледжа.

Выпускная практическая квалификационная работа (далее по тексту – ВПКР) выполняется в соответствии с утвержденной темой ВПКР.

На выполнение выпускной практической квалификационной работы оформляется Наряд (если работы нормируемые) и Протокол (если работа не нормируемая).

В протоколе заседания ГЭК отражается заключение об оценке качества выполнения ВПКР каждым студентом.

6.2 Требования к письменной экзаменационной работе.

Письменная экзаменационная работа (ПЭР) является текстовым документом и оформляется в соответствии с ГОСТ 2.105-95 ЕСКД «Общие требования к текстовым документам».

Документ должен быть отпечатан на принтере (на одной стороне листа) на стандартных листах белой бумаги формата А4 (210х297мм).

Ввод текста следует осуществлять по следующим параметрам:

шрифт Times New Roman, кегль 14;

межстрочный интервал - 1,5;

выравнивание текста производится по ширине страницы;

отступ первой строки абзаца (красной строки) устанавливается 1,5 см;

поля страницы: 25 мм - левое; 10 мм - правое; 20 мм - верхнее; 20 мм - нижнее.

К оформлению ПЭР предъявляются следующие обязательные требования:

таблицы и рисунки выполняются на отдельных страницах или по тексту без «обтекания» текстом;

обязательный объем ПЭР – 15-25 страниц печатного текста;

работа должна быть сброшюрована;

нумерация страниц внизу листа по центру, на первом листе номера нет;

первой листом письменной экзаменационной работы является титульный лист;

лист с заданием не нумеруется;

каждая часть ПЭР рекомендуется начинать с нового листа.

Письменная экзаменационная работа в виде Пояснительной записки должна содержать:

Титульный лист
Лист с заданием ПЭР
Содержание
Введение
Основная часть:
назначение;
описание технологического процесса;
дефекты и способы устранения;
Виды применяемых материалов
Описание используемого оборудования, инструментов и приспособлений
Организации рабочего места и охраны труда
Заключение
Список использованных источников
Приложение
Диск с презентацией обязательно помещается в пояснительную записку;
при наличии графической части: эскизы складываются до формата А4 и вкладываются в пояснительную записку.

При защите ПЭР могут быть использованы макеты, наглядные образцы и т.п. (по необходимости).

6.3 Требования к оформлению компьютерной презентации

Компьютерная презентация является обязательной при защите ВКР и создаётся в программе Microsoft Power Point в объеме 8 - 10 слайдов.

Примерное содержание слайдов презентации:
на первом слайде – официальное наименование Колледжа, наименование профессии, тема ВКР, Ф.И.О. обучающегося, номер группы, Ф.И.О. руководителей ВКР;
на втором слайде – перечень освоенных общих и профессиональных компетенций, а также полученный практический опыт (из ФГОС);
на третьем - пятом слайде – визуализация организации, предприятия (фото и/или видео здания, проходной, цеха, станка, офиса и т.п.), где студент проходил производственную практику, наличие самого обучающегося на фото и видео является обязательным;
на последующих слайдах - визуализация (фото и/или видео) этапов выполнения выпускной практической квалификационной работы (наличие обучающегося на фото- или видеоматериале является обязательным);
на последнем слайде презентации - список использованных источников, оформленный по правилам библиографического описания (не более пяти основных источников, в том числе - ссылки на профессиональные интернет-сайты).

Все слайды презентации должны быть выполнены в едином стиле по международным правилам оформления профессиональных презентаций (шрифт, количество, размещение текста, цветовая палитра, размещение фотографий, видеоматериалов, выполнение ссылок и т.п.).

7 Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников.

При проведении государственной итоговой аттестации обеспечивается соблюдение всех необходимых общих требований для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала государственной итоговой аттестации, подают письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации.

8 Дополнительные сроки проведения государственной итоговой аттестации

Лицам, не проходившим государственной итоговой аттестации по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из Колледжа не позднее 4-х месяцев после подачи заявления (при условии предоставления подтверждающего официального документа).

Лица, не прошедшие государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через 6 месяцев после прохождения государственной итоговой аттестации впервые.

Повторное прохождение государственной итоговой аттестации не может быть назначено для одного лица более двух раз.

В случае досрочной защиты, на основании представленного выпускником официального документа, издается приказ Директора Колледжа, в котором утверждается состав ГЭК, график защиты ВКР. Каждый этап прохождения ГИА студентом оформляется протоколом ГЭК.

9 Условия подачи и порядка рассмотрения апелляции

По результатам государственной итоговой аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление (далее по тексту – апелляцию) о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами.

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию колледжа в день проведения государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией в соответствии с Положением Колледжа о проведении государственной итоговой аттестации.

10 Критерии оценки выпускной квалификационной работы

Критерием оценки государственной итоговой аттестации является уровень освоения выпускниками общих и профессиональных компетенций, предусмотренных программой подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии **08.01.04 Кровельщик**, что выражается представлением подготовленного материала в виде практической и письменной квалификационных работ.

10.1 Критерии оценки выпускной практической квалификационной работы

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	**Основные показатели оценки результата**
Устройство кровли из металлических материалов.	
ПК 1.1. Устраивать основание под кровлю. ПК 1.2. Устраивать гидроизоляцию, пароизоляцию, теплоизоляцию. ПК 1.3. Настилать кровельные рулонные материалы вручную при помощи приспособлений. ПК 1.4. Устраивать элементы кровли. ПК 1.5. Наносить мастичное покрытие на крышу с различным уклоном. ПК 1.6. Контролировать качество устройства кровельного покрытия	Рабочее место организовано согласно технологии процесса, в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда; инструменты, приспособления и инвентарь, для кровельных работ подобраны в соответствии с техническим заданием; основание под кровлю произведена согласно строительным нормам и правилам; гидроизоляция, пароизоляция, теплоизоляция выполнены согласно строительным нормам и правилам; укладка кровельного рулонного материала вручную при помощи приспособлений выполнена в соответствии с рабочими чертежами; элементы кровли (узлы) выполнена в соответствии с рабочими схемами и чертежами; мастичное покрытие на крышу нанесено с различным уклоном согласно строительным нормам и правилам; контроль качество устройства кровельного покрытия производится согласно строительным нормам и правилам; правила безопасности работ соблюдены в соответствии с правилами ТБ
Устройство кровли из неметаллических листовых и мелкоштучных материалов.	
ПК 2.1. Устраивать основание под кровлю. ПК 2.2. Устраивать гидроизоляцию, пароизоляцию, теплоизоляцию.	Рабочее место организовано согласно технологии процесса, в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда;

ПК 2.3. Обделывать элементы кровли штучными материалами и деталями из металлических материалов. ПК 2.4. Устраивать покрытие скатов. ПК2.5.Устраивать систему водоотвода. ПК 2.6. Контролировать качество устройства кровельного покрытия	инструменты, приспособления и инвентарь, для кровельных работ подобраны в соответствии с техническим заданием; основание под кровлю произведена согласно строительным нормам и правилам; гидроизоляция, пароизоляция, теплоизоляция выполнены согласно строительным нормам и правилам монтаж элементов кровли штучными материалами и деталями из металлических материалов, выполнены согласно рабочим чертежам покрытие скатов выполнены согласно рабочим чертежам; система водоотвода выполнены согласно рабочим чертежам; правила безопасности работ соблюдены в соответствии с правилами ТБ
Устройство кровли из металлических материалов	
ПК 3.1. Устраивать основание под кровлю. ПК 3.2. Устраивать гидроизоляцию, пароизоляцию, теплоизоляцию. ПК 3.3. Изготавливать шаблоны, собирать по шаблонам изделия, детали и фасонные части покрытия. ПК 3.4. Обрабатывать металлические кровельные материалы вручную и механизированным способом. ПК 3.5. Заготавливать картины рядового покрытия и элементы кровли. ПК 3.6. Обделывать элементы кровли деталями из металлических материалов. ПК 3.7. Устраивать рядовое покрытие в зависимости от формы крыши. ПК 3.8. Устраивать систему водоотвода. ПК 3.9. Контролировать качество устройства кровельного покрытия.	Рабочее место организовано согласно технологии процесса в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда; шаблоны изготовлены в соответствие с рабочими схемами; сборка изделия покрытия по шаблонам произведена согласно рабочим схемам; металлические кровельные материалы обработаны строительным нормам и правилам; картины рядового покрытия и элементов кровли выполнены согласно рабочим чертежам; монтаж элементов кровли деталями из металлических материалов выполнены согласно рабочим чертежам; рядовое покрытие в зависимости от формы крыши выполнены согласно рабочим чертежам; система водоотвода выполнены согласно рабочим чертежам; контроль качество устройства кровельного покрытия производится согласно строительным нормам и правилам; правила безопасности работ соблюдены в соответствии с правилами ТБ
Ремонт кровли.	
ПК 4.1. Производить демонтаж поврежденного кровельного покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши. ПК 4.2. Выполнять замену и ремонт	Рабочее место организовано согласно технологии процесса в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда; демонтаж поврежденного кровельного

конструктивных элементов крыши. ПК 4.3. Выполнять ремонт цементных и бетонных стяжек. ПК 4.4. Выполнять частичную и полную замену кровельного покрытия из различных материалов. ПК 4.5. Выполнять демонтаж и замену элементов системы водоотвода. ПК 4.6. Контролировать качество выполнения ремонтных работ.	покрытия, отдельных элементов кровли и конструктивных элементов крыши проконтролированы и устранены дефекты; замена и ремонт конструктивных элементов крыши согласно строительным нормам и правил; ремонт цементных и бетонных стяжек выполнены согласно рабочим чертежам; частична и полная замена кровельного покрытия из различных материалов выполнены согласно рабочим чертежам; демонтаж и замена элементов системы водоотвода выполнена согласно рабочим чертежам; контроль качество выполненных ремонтных работ произведен согласно строительным нормам и правилам; правила безопасности работ соблюдены в соответствии с правилами ТБ
Осуществление сопутствующих видов деятельности при устройстве и ремонте кровельного покрытия.	
ПК 5.1. Выполнять простые плотничные работы. ПК 5.2. Выполнять стропальные работы. ПК 5.3. Выполнять простые слесарные работы	Рабочее место организовано согласно технологии процесса в соответствии с санитарно-техническими требованиями и требованиями охраны труда; простые плотничные работы выполнены согласно схемам; слесарные работы выполнены согласно схемам; правила безопасности работ соблюдены в соответствии с правилами ТБ

*При выполнении обучающимся выпускной практической квалификационной работы (ВПКР) оцениваются те показатели (критерии), которые соответствуют заданной теме ВПКР.

Каждый показатель (действия и результаты труда, продемонстрированные выпускником) оценивается по 5-балльной системе:

оценка «5» (отлично) ставится в том случае, если действия и результаты труда выпускника полностью соответствуют показателям оценки;

оценка «4» (хорошо) ставится, если в действиях и результатах труда выпускника допущены незначительные (до 25%) отклонения от показателей оценки;

оценка «3» (удовлетворительно) ставится в том случае, если в действиях и результатах труда выпускника допущены значительные (до 50%) отклонения от показателей оценки;

оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если в действиях и результатах труда выпускника допущены грубые (свыше 50%) отклонения от показателей оценки.

За выполнение ВПКР выпускнику выставляется средняя оценка: все оценки за показатели (критерии), предусмотренные конкретной темой ВПКР, суммируются и делятся на количество показателей (критериев).

10.2 Критерии оценки письменной экзаменационной работы

Защита выпускной письменной экзаменационной работы оценивается государственной экзаменационной комиссией по 5-балльной системе:

Критерии	**Показатели**			
	Неудовлетворительно	**Удовлетворительно**	**Хорошо**	**Отлично**
Актуальность.	Не обоснована актуальность темы ВКР.	Не учитывается актуальность темы ВКР.	В основном определена актуальность и практическая значимость темы ВКР.	Обоснована актуальность темы ВКР, её практическая значимость.
Логика работы.	Работа не имеет логического построения.	Логика изложения материала нарушена.	Работа выполнена в логической последовательности изложения материала.	Работа выполнена в логической последовательности изложения материала в соответствии с примерным планом.
Сроки выполнения работы.	Работа выполнена с существенным нарушением графика выполнения ВКР, сроки сдачи ВКР не соблюдены.	Допущены отклонения от графика выполнения ВКР свыше 3 дней.	Работа выполнена в основном в установленные сроки Допущены незначительные (в 2-3 дня) отклонения от графика выполнения ВКР.	Работа выполнена в установленные сроки.
Самостоятельность выводов.	Указания руководителя выполняются частично или не выполняются.	Работа выполнялась в рамках указаний руководителя.	Работа выполнена в сотрудничестве с руководителем.	Проявлена высокая степень самостоятельности в подборе и анализе литературы, выполнении технологической части, выводах.
Оформление работы.	Допущены существенные ошибки в оформлении.	Имеется ряд нарушений в оформлении ПЭР. Допущено более одной ошибки или трех недочетов.	Работа в основном оформлена грамотно, на основании Межгосударственного стандарта. Допущены одна	Работа оформлена грамотно, на основании Межгосударственного стандарта. Допустима одна неточность,

			ошибка или два-три недочета в оформлении работы.	описка, которая не является следствием незнания или непонимания излагаемого материала.
Использованные источники.	Список литературы свидетельствует о слабой изученности проблемы.	Имеются нарушения в оформлении списка, отбор источников недостаточно обоснован.	Имеются отдельные нарушения в оформлении, список в основном соответствует теме.	Выдержаны требования ГОСТа к объему и оформлению источников.
Защита работы.	Аттестуемый не обладает обязательными знаниями по излагаемой теме в полной мере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно. Ответы на дополнительные вопросы не даны.	Изложение материала спутанное, но при этом аттестуемый обладает обязательными знаниями по излагаемой теме. Ответы на дополнительные вопросы получены при помощи наводящих и уточняющих вопросов.	При защите работы аттестуемый соблюдает логическую последовательность изложения материала, но обоснования для полного раскрытия темы недостаточны. Ответы на дополнительные вопросы даны без подробного объяснения.	При защите работы аттестуемый логически последовательно излагает материал, базируясь на прочных теоретических знаниях по избранной теме. Стиль изложения корректен. Ответы на дополнительные вопросы даны полные и исчерпывающие.

Итоговая оценка выпускной квалификационной работы складывается из следующих показателей:

оценка за выпускную практическую квалификационную работу;

оценка за защиту выпускной письменной экзаменационной работы.

Решение об итоговой оценке выпускной квалификационной работы принимается и объявляется государственной экзаменационной комиссией в день защиты выпускной письменной экзаменационной работы.