



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

А.О.Агеев

«18» \_\_\_\_\_ 2019 г.



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор  
ГБПОУ «26 КАДР»

А.С. Печеная

«18» \_\_\_\_\_ 2019 г.



## ПРОГРАММА

**Государственной итоговой аттестации  
программы подготовки специалистов**

**среднего звена по специальности**

**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и  
сооружений**

Москва

2019

## СОГЛАСОВАНО

Руководитель проекта  
Территориального управления Юг по МО,  
ПАО «Группа Компаний ПИК»



\_\_\_\_\_/А.О.Агеев /

« 27 » 12 2019 г.

Принята на заседании Педагогического совета ГБПОУ «26 КАДР»

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 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 2019 г.

Разработчики программы:

Громова Татьяна Николаевна – заместитель директора по УМР;

Цилина Раиса Ивановна – методист;

Панарина Елена Юрьевна – зав. отделением по УПР

Сорокина Елена Германовна - преподаватель, председатель ПЦК преподавателей блока профессиональных дисциплин по направлению «Техника и технологии строительства»

Программа Государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 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»,

приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 14 июня 2013 г. N 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»,

Письмом Министерства образования и науки от 20 июля 2015 г. №06-846 «О направлении Методических рекомендаций по организации выполнения и защиты выпускной квалификационной работы в образовательных организациях, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования по программам подготовки специалистов среднего звена»,

Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее по тексту - ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,

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»,

Приказом Союза «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Ворлдскиллс Россия» от 30 ноября 2016 года №ПО/19, приложение №1 Методика организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.

Настоящая программа определяет совокупность требований к государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений на 2019/2020 учебный год.

## **1. Общие положения**

1.1 Целью Государственной итоговой аттестации (далее по тексту – ГИА) является установление соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования, соответствующим требованиям ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2 Программа Государственной итоговой аттестации:

способствует систематизации, расширению освоенных во время обучения умений и знаний по общепрофессиональным дисциплинам, профессиональным модулям и закреплению этих умений и знаний выпускника при решении разрабатываемых в выпускной квалификационной работе конкретных профессиональных задач;

способствует выявлению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе и направлена на проверку качества полученных обучающимися знаний и умений, а также сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи;

является составной частью ОП СПО для оценки степени и уровня освоения студентами программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;

обеспечивает процедуру поведения государственной итоговой аттестации для студентов, завершающих освоение образовательной программы среднего профессионального образования в ГБПОУ «26 КАДР».

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

1.4 К ГИА допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой ОП СПО.

1.5 Необходимым условием допуска к ГИА является представление документов, подтверждающих освоение студентами общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

## **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

подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы, дипломного проекта).

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

В соответствии с ФГОС СПО обязательной частью государственной итоговой аттестации является выпускная квалификационная работа (далее по тексту – ВКР).

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

## **2.2 Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации**

В соответствии с 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, в течение месяца - для обучающихся, завершающих обучение по программам подготовки специалистов среднего звена.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в учебном плане на подготовку и защиту ВКР отводится 6 недель в период с 18 мая по 27 июня 2020 года:

на подготовку ВКР – 5 недель;

на защиту ВКР – 1 неделя.

## **2.3 Форма и процедура проведения государственной итоговой аттестации**

2.3.1 Государственная итоговая аттестация проводится в форме:

демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills с 16 по 30 апреля 2020 года

защиты выпускной квалификационной работы в период с 22 по 27 июня 2020 г.

ДЭ проводится в соответствии с Методикой организации и проведения демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия.

## **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 6 человек.

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 студентам 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 студента) студенту предоставляется дополнительное время.

Факт несоблюдения студентом 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 студентов 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 балльного 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 студенту 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 студенту, 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 студентов, 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 студентам 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 выпускной квалификационной работы**

Для защиты ВКР отводится специально подготовленный кабинет.

Оснащение кабинета:

рабочее место для членов Государственной экзаменационной комиссии (далее по тексту – ГЭК);

компьютер, мультимедийный проектор, экран;

лицензионное программное обеспечение общего и специального назначения.

Допускается проведение предварительной защиты выпускной квалификационной работы.

Защита ВКР проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии, состав которой утверждается приказом Директора колледжа и приказом Департамента образования города Москвы о назначении председателя Государственной экзаменационной комиссии.

На защиту ВКР отводится до 1 академического часа на одного выпускника.

Процедура защиты, как правило, включает доклад обучающегося (не более 10 минут), чтение отзыва и рецензии, вопросы членов ГЭК, ответы обучающегося. Может быть предусмотрено выступление руководителя ВКР и рецензента, если они присутствуют на заседании ГЭК.

Во время доклада студент использует подготовленный наглядный материал, иллюстрирующий основные положения ВКР.

При определении оценки по защите ВКР учитываются: качество устного доклада выпускника, свободное владение материалом ВКР, глубина и точность ответов на вопросы, качество выполнения ВКР, отзыв руководителя и рецензия.

Результаты защиты ВКР обсуждаются на закрытом заседании ГЭК и оцениваются простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов мнение председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Результаты защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протокола заседания ГЭК.

В протоколе заседания ГЭК также фиксируется решение ГЭК о присвоении квалификации и выдаче диплома среднего профессионального образования, особые мнения членов комиссии. Протоколы ГЭК хранятся в архиве Колледжа.

Обучающиеся, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА лицо, не прошедшее ГИА по неважной причине или получившее на ГИА неудовлетворительную оценку, восстанавливается в Колледже на период времени, не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА образовательной

программы СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается образовательной организацией не более двух раз.

Лицам, освоившим часть программы подготовки специалистов среднего звена 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 обязательной завершающей частью обучения.

### **3. Порядок проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья**

3.1 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.

3.2 При проведении ГИА обеспечивается соблюдение всех необходимых общих требований для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

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

### **4. Условия подачи и порядка рассмотрения апелляции**

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

4.2 Состав апелляционной комиссии утверждается приказом по Колледжу. В состав комиссии не входят лица, принимающие участие в государственной итоговой аттестации.

4.3 Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию Колледжа в день проведения ГИА. Апелляция рассматривается апелляционной комиссией в соответствии с Положением Колледжа о проведении государственной итоговой аттестации.

## 5. Требования к результатам освоения программы подготовки специалистов среднего звена

5.1. В программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений предусматривается подготовка по следующим видам деятельности:

участие в проектировании зданий и сооружений;

выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов;

организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений;

организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.

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

5.2 В результате освоения ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений выпускник должен обладать следующими общими компетенциями:

Код компетенции	Общие компетенции	Основные показатели оценки результата
ОК. 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	наличие положительных отзывов от руководителя производственной и преддипломной практик; демонстрация интереса к будущей специальности, активность, инициативность в процессе освоения профессиональной деятельности
ОК. 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	выбирает и применяет способы решения профессиональных задач в зависимости от поставленной цели; демонстрирует навыки составления плана работы; демонстрация соответствия составленному плану последовательности действий во время выполнения работ.
ОК. 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	анализирует ситуацию и определяет задачи и дальнейшие действия; осуществляет текущий и итоговый контроль за своими действиями; осуществляет оценку и коррекцию собственной деятельности в зависимости от ситуации;

		берет на себя ответственность за результаты своей работы. принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность.
ОК. 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	находит необходимую информацию; использует различные источники, включая электронные
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационные технологий (AutoCAD, Word, Exell) в профессиональной деятельности.
ОК. 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	успешно и без конфликтов взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	ставит цели, организывает подчиненных, контролирует их работу работает в группе демонстрирует способности руководителя среднего звена
ОК. 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	планирует повышение личностного и квалификационного уровня. организует самостоятельные занятия при изучении профессионального модуля и выполнения ВКР
ОК. 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	проявляет интерес к инновациям в области профессиональной деятельности.

5.3 Выпускник должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности, предусмотренными ФГОС СПО освоенной им ППСЗ:

### Участие в проектировании зданий и сооружений

Код компетенции	Профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата
ПК 1.1	Подбирать строительные конструкции и разрабатывать несложные узлы и детали конструктивных элементов зданий.	<b>Иметь практический опыт:</b> по подбору строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий; <b>уметь:</b> определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий; производить выбор строительных материалов конструктивных элементов.

		<p><b>знать:</b> основные свойства и область применения строительных материалов и изделий; основные конструктивные системы и решения частей зданий; основные строительные конструкции зданий.</p>
ПК 1.2	<p>Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием информационных технологий.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b> по разработке архитектурно-строительных чертежей;</p> <p><b>уметь:</b> определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; читать строительные и рабочие чертежи; разрабатывать узлы на стадии рабочих чертежей; выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий; читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов; выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов; выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории; выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру; применять информационные системы для проектирования генеральных планов.</p> <p><b>знать:</b> современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий; принцип назначения глубины заложения фундамента; конструктивные решения фундаментов; конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций; основные узлы сопряжений конструкций зданий; основные методы усиления конструкций; нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций; особенности выполнения строительных чертежей;</p>

		<p>графические обозначения материалов и элементов конструкций;          требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;          понятия о проектировании зданий и сооружений;          правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;          порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;          профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;          задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;          способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;          ориентацию зданий на местности;          условные обозначения на генеральных планах;          градостроительный регламент;          технико-экономические показатели генеральных планов;</p>
ПК 1.3	Выполнять несложные расчеты и конструирование строительных конструкций	<p><b>Иметь практический опыт:</b>          по выполнению расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований;  <b>уметь:</b>          подсчитывать нагрузки, действующие на конструкции;          по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции;          выполнять статический расчет;          проверять несущую способность конструкций;          подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;          определять размеры подошвы фундамента;          выполнять расчеты соединений элементов конструкции;          рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;          использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;  <b>знать:</b></p>

		<p>нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;  методику подсчета нагрузок;  правила построения расчетных схем;  методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок;  работу конструкций под нагрузкой;  прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;  основы расчета строительных конструкций;  виды соединений для конструкций из различных материалов;  строительную классификацию грунтов;  физические и механические свойства грунтов;  классификацию свай, работу свай в грунте;  правила конструирования строительных конструкций;  профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций;</p>
ПК 1.4	<p>Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b>  по разработке и оформлению отдельных частей проекта производства работ.</p> <p><b>уметь:</b>  читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;  подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;  разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;  оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;  использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт.</p> <p><b>знать:</b>  основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);  основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;  методику вариантного проектирования;  сетевое и календарное планирование;  основные понятия проекта организации строительства;</p>

		<p>принципы и методику разработки проекта производства работ;</p> <p>профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ</p>
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### **Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов**

Код компетенции	Профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата
ПК 2.1	<p>Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b> по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке;</p> <p><b>уметь:</b> читать генеральный план; читать геологическую карту и разрезы; читать разбивочные чертежи; осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период; осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства (ПОС) и проектом производства работ (ППР);</p> <p><b>знать:</b> порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования; основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение; основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение; основные принципы организации и подготовки территории.</p>
ПК 2.2	<p>Организовывать и выполнять строительные-монтажные, ремонтные и работы по реконструкции строительных объектов.</p>	<p><b>Иметь практический опыт:</b> по организации и выполнению строительномонтажных, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов;</p> <p><b>уметь:</b> осуществлять производство строительномонтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции с требованиями нормативнотехнической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ; вести исполнительную документацию на объекте; составлять отчётно-техническую документацию на выполненные работы; осуществлять геодезическое обеспечение</p>

		<p>выполняемых технологических операций; обеспечивать эффективную приёмку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; использовать ресурсно-сберегающие технологии при организации строительного производства; проводить обмерные работы; <b>знать:</b> технические возможности и использования строительных машин и оборудования; особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства; схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям; основы электроснабжения строительной площадки; последовательность и методы выполнения организационно-технической подготовки строительной площадки; методы искусственного понижения уровня грунтовых вод. действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ; технологии строительных процессов; основные конструктивные решения строительных объектов; особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями; способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ; свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий; основные сведения о деталях строительных машин, об их общем устройстве и процессе работы; рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила эксплуатации строительных машин и оборудования; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; особенности работы конструкций;</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		правила по безопасному ведению работ и защите окружающей среды.
ПК 2.3	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов.	<p><b>Иметь практический опыт:</b> по определению и учету выполняемых объемов работ, и списанию материальных ресурсов;</p> <p><b>уметь:</b> обеспечивать эффективную приёмку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; использовать ресурсно-сберегающие технологии при организации строительного производства; проводить обмерные работы; определять объёмы выполняемых работ; вести списание материалов в соответствии с нормами расхода; обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;</p> <p><b>знать:</b> современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; особенности работы конструкций; правила по безопасному ведению работ и защите окружающей среды. правила исчисления объемов выполняемых работ; нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам; правила составления смет и единичные нормативы;</p>
ПК 2.4	Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ.	<p><b>Иметь практический опыт:</b> по осуществлению мероприятий по контролю качества выполняемых работ;</p> <p><b>уметь:</b> осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество</p>

		<p>строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;</p> <p>вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;</p> <p>оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов.</p> <p>допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой;</p> <p>нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительно-монтажных работ;</p> <p>требования органов внешнего надзора;</p> <p>перечень актов на скрытые работы;</p> <p>перечень и содержание документов необходимых для приемки объекта в эксплуатацию;</p> <p>метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве.</p>
--	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений**

Код компетенции	Профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата
ПК 3.1	Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов.	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;</p> <p>оформлять заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями,</p>

		<p>механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;</p> <p>определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;</p> <p>составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад;</p> <p><b>знать:</b></p> <p>научно-технические достижения и опыт организации строительного производства;</p> <p>научную организацию рабочих мест;</p> <p>принципы и методы планирования работ на участке;</p> <p>приёмы и методы управления структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач;</p> <p>нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков;</p>
ПК 3.2	Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач.	<p><b>иметь практический опыт:</b></p> <p>обеспечения деятельности структурных подразделений;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад;</p> <p>производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;</p> <p>устанавливать производственные задания;</p> <p>проводить производственный инструктаж;</p> <p>выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями);</p> <p>делить фронт работ на захватки и делянки;</p> <p>закреплять объемы работ за бригадами;</p> <p>организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;</p> <p>обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;</p> <p>обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;</p> <p>обеспечивать соблюдение законности на производстве;</p> <p>защищать свои гражданские, трудовые права</p>

		<p>в соответствии с правовыми и нормативными документами;  организовывать оперативный учёт выполнения производственных заданий;  оформлять документы по учёту рабочего времени, выработки, простоев;  <b>знать:</b>  формы организации труда рабочих;  общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;  гражданское, трудовое, административное законодательство;  права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;  действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы);  нормативные документы, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников;</p>
ПК 3.3	Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	<p><b>иметь практический опыт:</b>  контроля деятельности структурных подразделений;  <b>уметь:</b>  обеспечивать соблюдение законности на производстве;  защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с правовыми и нормативными документами;  организовывать оперативный учёт выполнения производственных заданий;  оформлять документы по учёту рабочего времени, выработки, простоев;  <b>знать:</b>  научно-технические достижения и опыт организации строительного производства;  научную организацию рабочих мест;  принципы и методы планирования работ на участке;  приёмы и методы управления структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач;  нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков;  формы организации труда рабочих;  общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;</p>

		<p>гражданское, трудовое, административное законодательство;  права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;  действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы);  нормативные документы, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников;  формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников;  санитарии и гигиены.</p>
ПК 3.4	<p>Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных работ, ремонтных и работ по реконструкции строительных объектов</p>	<p><b>иметь практический опыт:</b>  обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;</p> <p><b>уметь:</b>  пользоваться основными нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды;  проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;  использовать экипировку;  обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах;  проводить аттестацию рабочих мест;  разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма;  вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;  проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме инструкций с записью в журнале инструктажа;</p> <p><b>знать:</b>  основные нормативные и законодательные акты в области охраны труда и окружающей среды;  инженерные решения по технике безопасности при использовании строительных машин и оборудования;  требования по аттестации рабочих мест;  основы пожарной безопасности;</p>

		методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; технику безопасности при производстве работ; организацию производственной санитарии и гигиены.
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Код компетенции	Профессиональные компетенции	Основные показатели оценки результата
ПК 4.1	Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	<p><b>иметь практический опыт:</b> участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;</p> <p><b>уметь:</b> выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания; устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями; вести журналы наблюдений; работать с геодезическими приборами и механическим инструментом; определять сроки службы элементов здания; применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций; заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра;</p> <p><b>знать:</b> аппаратуру и приборы, применяемые при обследовании зданий и сооружений; конструктивные элементы зданий; группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания; инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;</p>
ПК 4.2	Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	<p><b>иметь практический опыт:</b> организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;</p> <p><b>уметь:</b> заполнять паспорта готовности к эксплуатации в зимних условиях; устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического</p>

		<p>состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий; составлять графики проведения ремонтных работ; проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования; проводить работы текущего и капитального ремонта; выполнять обмерные работы; <b>знать:</b> требования к нормативной документации; систему технического осмотра жилых зданий; техническое обслуживание жилых домов; организацию и планирование текущего ремонта; организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт; методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий; порядок приемки здания в эксплуатацию; комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;</p>
ПК 4.3	Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	<p><b>иметь практический опыт:</b> выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений; <b>уметь:</b> оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий; читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий; <b>знать:</b> виды инженерных сетей и оборудования зданий; электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий; методику оценки состояния инженерного оборудования зданий; средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем; параметры испытаний различных систем;</p>
ПК 4.4	Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	<p><b>иметь практический опыт:</b> осуществления мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий;</p>

		<p>осуществления мероприятий по реконструкции зданий и сооружений.</p> <p><b>уметь:</b>  выполнять чертежи усиления различных элементов здания;  оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;  читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий;</p> <p><b>знать:</b>  методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;  средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;  параметры испытаний различных систем;  методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы;  основные методы оценки технического состояния зданий;  основные способы усиления конструкций зданий;  объемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;  проектную и нормативную документацию по реконструкции зданий;  методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий.</p>
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## **6.Перечень документов к проведению государственной итоговой аттестации**

6.1 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);

протокол ознакомления студентов с Программой государственной итоговой аттестации;

приказ Департамента образования города Москвы об утверждении председателей ГЭК;

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

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

приказ о закреплении за обучающимися тем выпускных квалификационных работ, назначении руководителей и консультантов (не позднее, чем за месяц до выхода на производственную (преддипломную) практику);

протокол ознакомления каждого выпускника с темой ВКР;

приказ по Колледжу об организации проведения ГИА;

сводная ведомость итоговых оценок, студентов за весь период обучения;

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

оформленные зачетные книжки студентов;

оформленные выпускные квалификационные работы студентов;

задания на выполнение ВКР;

отзывы руководителей ВКР;

рецензии на ВКР;

индивидуальные протоколы заседания ГЭК с результатами защиты выпускной квалификационной работы каждым студентом;

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

6.2 Выпускные квалификационные работы студентов, вместе со сводными ведомостями итоговых оценок после защиты ВКР по описи передаются на хранение в архив Колледжа.

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

6.4 Лучшие ВКР (дипломные работы, проекты) выпускников могут быть использованы:

в учебных кабинетах Колледжа в качестве учебно-методических пособий;

для экспозиции на выставках внутри и вне Колледжа в качестве рекламных материалов;

для публикации во всех видах печатных и электронных изданий.

## **7 Тематика выпускных квалификационных работ**

7.1 Темы выпускных квалификационных работ определяются Колледжем. Обязательным требованием для определения темы ВКР является соответствие ее тематики содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

7.2 Тематика выпускных квалификационных работ должна:

отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования;

иметь практико-ориентированный характер;

создать возможность реальной работы решения актуальных практических задач с дальнейшим использованием, внедрением материалов работы в строительную сферу;

быть достаточно разнообразной для возможности выбора студентом темы в соответствии с индивидуальными склонностями и способностями;

количество тем ВКР должно быть достаточным для возможности осуществления альтернативного выбора всеми обучающимися по данной ОП СПО.

7.3 Студенту предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. В этом случае тематика ВКР также должна соответствовать требованию, указанному в п.7.1.

7.4 Темы ВКР обсуждаются на заседании профильных предметных (цикловых) комиссий и согласовываются с председателями ГЭК и представителями работодателей по профилю подготовки выпускников в рамках соответствующих профессиональных модулей.

7.5 Для подготовки ВКР выпускнику назначаются руководитель и, при необходимости, консультанты.

7.6 Выполняемая выпускниками ВКР, в зависимости от специфики, осваиваемой ППСЗ, может иметь:

- опытно-практический характер,
- опытно-экспериментальный характер,
- проектный характер.

Выполненная ВКР должна:

- иметь актуальность, новизну и практическую значимость;

- соответствовать разработанному заданию;

- включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;

- продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, знания, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

7.7 ВКР выполняется выпускником с использованием собранных им лично материалов, в том числе, в период прохождения производственной (преддипломной) практики, а также во время выполнения курсовых работ (проектов). В связи с этим при определении темы ВКР следует учитывать, что ее содержание может основываться:

- на обобщении результатов выполненной ранее студентом курсовой работы (проекта), если она выполнялась в рамках соответствующего профессионального модуля;

- на использовании результатов выполненных ранее практических заданий.

7.8 Выбор темы ВКР студентом осуществляется до начала производственной (преддипломной) практики, что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период ее прохождения.

## 8. Примерный список тем выпускных квалификационных работ

№ п/п	Тема выпускной квалификационной работы	Индекс ПМ (из ФГОС)
1.	Проектирование и строительство здания 20-ти этажного жилого дома	ПМ.01
2.	Проектирование и строительство здания общественного центра	ПМ.01
3.	Проектирование и строительство здания развлекательного центра	ПМ.01
4.	Проектирование и строительство здания загородного гостиничного комплекса с рестораном	ПМ.01
5.	Проектирование и строительство здания хирургического отделения	ПМ.01
6.	Проектирование и строительство здания ОВД	ПМ.01
7.	Проектирование и строительство здания автосалона	ПМ.01
8.	Проектирование и строительство здания логистического центра	ПМ.01
9.	Проектирование и строительство здания бытового обслуживания	ПМ.01
10.	Проектирование и строительство здания жилого 8-ми этажного дома	ПМ.01
11.	Проектирование и строительство 8-ми этажного здания администрации	ПМ.01
12.	Проектирование и строительство здания бизнес центра	ПМ.01
13.	Проектирование и строительство здания 12-ти этажного жилого дома	ПМ.01
14.	Проектирование и строительство здания детского сада с бассейном для детей с особенностями развития.	ПМ.01
15.	Проектирование и строительство здания детской хоккейной школы	ПМ.01
16.	Проектирование и строительство здания ночного клуба	ПМ.01
17.	Проектирование и строительство здания туристического комплекса	ПМ.01
18.	Проектирование и строительство здания детского досугового центра на 100 мест	ПМ.01
19.	Проектирование и строительство здания многоэтажного жилого дома с вальмой крышей	ПМ.01
20.	Проектирование и строительство здания торгового центра	ПМ.01
21.	Проектирование и строительство здания интернет -клуба	ПМ.01
22.	Проектирование и строительство здания речного порта	ПМ.01
23.	Проектирование и строительство здания 15-ти этажного жилого дома	ПМ.01
24.	Проектирование и строительство здания общеобразовательной школы	ПМ.01
25.	Проектирование и строительство здания спортивного комплекса с бассейном	ПМ.01
26.	Проектирование и строительство здания казармы	ПМ.01
27.	Проектирование и строительство здания кафе на 100 мест	ПМ.01
28.	Проектирование и строительство здания 18-ти этажного панельного жилого дома	ПМ.01
29.	Проектирование и строительство здания жилого дома с 2-х уровневыми квартирами	ПМ.01
30.	Проектирование и строительство здания жилого дома средней этажности	ПМ.01
31.	Проектирование и строительство здания мотеля	ПМ.01
32.	Проектирование и строительство здания церкви	ПМ.01
33.	Проектирование и строительство здания 17-ти этажного жилого дома	ПМ.01
34.	Проектирование и строительство здания подстанции скорой помощи	ПМ.01
35.	Проектирование и строительство здания придорожной гостиницы для водителей	ПМ.01

36.	Проектирование и строительство здания башенного типа с офисными помещениями	ПМ.01
37.	Проектирование и строительство здания блокированного дома малой этажности	ПМ.01
38.	Проектирование и строительство здания жилой кирпичной блок-секции 8-ми этажного дома	ПМ.01
39.	Проектирование и строительство здания дома правосудия	ПМ.01
40.	Проектирование и строительство здания ПАО «Сбербанк»	ПМ.01
41.	Проектирование и строительство здания библиотеки	ПМ.01
42.	Проектирование и строительство здания детского кафе «Сказка»	ПМ.01
43.	Проектирование и строительство здания физкультурно-оздоровительного комплекса	ПМ.01
44.	Проектирование и строительство здания Пенсионного фонда России	ПМ.01
45.	Проектирование и строительство здания проектно-конструкторского бюро	ПМ.01
46.	Организация технологических процессов на строительство здания бизнес центра	ПМ.02
47.	Организация технологических процессов на строительство здания 14-ти этажного жилого дома	ПМ.02
48.	Организация технологических процессов на строительство здания 4-х этажной гостиницы	ПМ.02
49.	Организация технологических процессов на строительство здания центра культурного развития	ПМ.02
50.	Организация технологических процессов на строительство 16-ти этажного здания	ПМ.02
51.	Организация технологических процессов на строительство здания жилой секции серии С-220	ПМ.02
52.	Организация технологических процессов на строительство здания жилого комплекса Красная площадь	ПМ.02
53.	Организация технологических процессов на строительство здания 17-ти этажного жилого дома.	ПМ.02
54.	Организация технологических процессов на строительство здания многоэтажного малосемейного общежития	ПМ.02
55.	Организация технологических процессов на строительство здания делового центра	ПМ.02
56.	Организация технологических процессов на строительство здания детского сада-ясли на 120 мест "Детки-конфетки"	ПМ.02
57.	Организация технологических процессов на строительство здания многоквартирного жилого дома с офисными помещениями	ПМ.02
58.	Организация технологических процессов на строительство здания торгового центра	ПМ.02
59.	Организация технологических процессов на строительство здания суда	ПМ.02
60.	Организация технологических процессов на строительство 4-х секционного жилого дома с гаражом и мансардным этажом.	ПМ.02
61.	Организация технологических процессов на строительство здания 9-ти этажного многоквартирного панельного дома	ПМ.02
62.	Организация технологических процессов на строительство здания детской поликлиники	ПМ.02
63.	Организация технологических процессов на строительство здания досугового развлекательного комплекса для детей и подростков	ПМ.02

64.	Организация технологических процессов на строительство здания многоквартирного 16-ти этажного монолитного жилого дома	ПМ.02
65.	Организация технологических процессов на строительство здания по ремонту автокранов	ПМ.02
66.	Организация технологических процессов на строительство здания детского сада с помещением для вариативных форм дошкольного образования	ПМ.02
67.	Организация технологических процессов на строительство здания культурно-досугового центра для взрослого населения	ПМ.02
68.	Организация технологических процессов на строительство здания торгового комплекса с кафе на 1-ом этаже	ПМ.02
69.	Организация технологических процессов на строительство здания фитнес-центра	ПМ.02
70.	Организация технологических процессов на строительство здания кинотеатра	ПМ.02
71.	Организация технологических процессов на строительство здания жилого 9-ти этажного кирпичного дома	ПМ.02
72.	Организация технологических процессов на строительство здания 12-ти этажного жилого дома	ПМ.02
73.	Организация технологических процессов на строительство здания 10-ти этажного жилого дома	ПМ.02
74.	Организация технологических процессов на строительство здания спорткомплекса	ПМ.02
75.	Организация технологических процессов на строительство здания городской гимназии	ПМ.02
76.	Организация технологических процессов на строительство здания дворца творчества молодежи	ПМ.02
77.	Организация работ при эксплуатации и реконструкции здания административного пенсионного фонда.	ПМ.04
78.	Организация работ при эксплуатации и реконструкции здания Торгового центра Атриум	ПМ.04
79.	Организация работ при эксплуатации и реконструкции здания кондитерского цеха	ПМ.04
80.	Организация работ при эксплуатации и реконструкции здания школы художественной гимнастики	ПМ.04
81.	Организация работ при эксплуатации и реконструкции здания фитнес-клуба	ПМ.04
82.	Организация работ при эксплуатации и реконструкции здания частной школы	ПМ.04
83.	Организация работ при эксплуатации и реконструкции здания ресторана	ПМ.04
84.	Организация работ при эксплуатации и реконструкции здания таунхауса	ПМ.04
85.	Организация работ при эксплуатации и реконструкции здания многоэтажной гостиницы	ПМ.04
86.	Организация работ при эксплуатации и реконструкции здания индивидуального жилого дома	ПМ.04
87.	Организация работ при эксплуатации и реконструкции здания 3-х этажного гостевого дома для больных детей.	ПМ.04
88.	Организация работ при эксплуатации и реконструкции здания спортивной школы	ПМ.04
89.	Организация работ при эксплуатации и реконструкции 2-х секционного 9-этажного жилого здания	ПМ.04

## **9.Руководство выпускной квалификационной работой**

9.1 Закрепление за обучающимися тем ВКР, назначение руководителей и консультантов по отдельным частям ВКР (экономическая часть, графическая часть, опытно-экспериментальная часть и т.д.) осуществляется приказом по Колледжу.

К каждому руководителю ВКР может быть одновременно прикреплено не более восьми выпускников.

9.2 В обязанности руководителя ВКР входит:

разработка задания на подготовку ВКР;

разработка совместно со студентом плана ВКР;

оказание помощи студенту в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения ВКР;

консультирование студента по вопросам содержания и последовательности выполнения ВКР;

оказание помощи студенту в подборе необходимых источников;

контроль хода выполнения ВКР в соответствии с установленным графиком;

оказание помощи (консультирование студента) в подготовке доклада и презентации для защиты ВКР;

предоставление письменного отзыва на ВКР.

9.3 В обязанности консультанта ВКР входит:

руководство разработкой индивидуального плана подготовки и выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса;

оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы в части содержания консультируемого вопроса;

контроль хода выполнения ВКР в части содержания консультируемого вопроса.

Часы консультирования входят в общие часы, отведенные на руководство ВКР.

9.4 Задание для каждого студента разрабатывается в соответствии с утвержденной темой ВКР и выдается студенту не позднее, чем за 2 недели до начала производственной (преддипломной) практики.

В отдельных случаях допускается выполнение ВКР группой студентов. При этом индивидуальные задания разрабатываются для каждого студента.

9.5 По завершении студентом подготовки ВКР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заместителю руководителя по направлению деятельности.

9.6 В отзыве руководителя ВКР указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение студента к выполнению ВКР, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения студента, продемонстрированные им при выполнении ВКР, а также степень самостоятельности студента и его личный вклад в раскрытие проблем и

разработку предложений по их решению. Заканчивается отзыв оценкой качества выполнения ВКР и выводом о возможности (невозможности) допуска ВКР к защите.

## **10. Рецензирование выпускной квалификационной работы**

10.1 Выпускные квалификационные работы подлежат обязательному рецензированию.

10.2 Внешнее рецензирование ВКР проводится специалистами государственных органов власти, сферы труда и образования, научно-исследовательских институтов и др. с целью обеспечения объективности оценки труда выпускника по подготовке ВКР.

10.3 Рецензенты ВКР определяются не позднее, чем за месяц до защиты.

10.4 Рецензия на ВКР должна включать:  
заключение о соответствии ВКР заявленной теме и заданию на нее;  
оценку качества выполнения каждого раздела ВКР;  
оценку степени разработки поставленных вопросов и практической значимости работы;  
общую оценку качества выполнения ВКР.

10.5 Содержание рецензии доводится до сведения, студента не позднее, чем за день до защиты ВКР.

10.6 Внесение изменений в ВКР после получения рецензии не допускается.

10.7 После ознакомления с отзывом руководителя и рецензией руководство Колледжа решает вопрос о допуске студента к защите ВКР.

10.8 Выпускная квалификационная работа студента передается в ГЭК.

## **11 Структура и содержание выпускной квалификационной работы**

### **11.1 Требования к оформлению ВКР**

11.1.1 Выпускная квалификационная работа (дипломная работа, проект) 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 (210x297мм).

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.

11.1.2 К оформлению ВКР предъявляются следующие обязательные требования:

обязательный объем ВКР – 50-70 страниц печатного текста (без приложений);

таблицы и рисунки выполняются на отдельных страницах или по тексту

без «обтекания» текстом;

каждый рисунок и таблица имеют свой сквозной порядковый номер по всей ВКР;

нумерация страниц осуществляется внизу листа в основной надписи (штампе)., на первом листе номера нет;

первым листом ВКР является титульный лист;

лист с Заданием на ВКР и Ведомость дипломного проекта (перечень листов графической части) не нумеруется;

каждый раздел ВКР рекомендуется начинать с нового листа;

выпускная квалификационная работа должна быть сброшюрована;

при наличии графической части, на каждом листе формата А1 должна быть основная надпись (штамп).

11.1.3 Структура и содержание ВКР определяются в зависимости от профиля специальности. ВКР может включать текстовую и графическую часть.

11.1.4 Текстовая часть ВКР в виде Пояснительной записки должна содержать в порядке размещения:

титульный лист;

ведомость дипломного проекта (перечень листов графической части)

листы с Заданием на выполнение ВКР;

два свободных файла для размещения Отзыва и Рецензии;

листы «Содержание»;

листы «Введение»;

листы с разделами и подразделами основной части;

листы «Заключение»;

листы «Список использованных источников»;

приложения (при наличии);

свободный файл для размещения диска с презентацией.

11.1.5 В графической части (чертежей, схем, эскизов) листы бумаги формата А1 складываются до формата А4 и вкладываются в пояснительную записку после защиты.

11.1.6 Во введении необходимо обосновать актуальность и практическую значимость выбранной темы, сформулировать цель и задачи, объект и предмет ВКР, круг рассматриваемых проблем. Объем введения – 3-5 страниц.

11.1.7 Основная часть ВКР включает разделы и подразделы в соответствии с логической структурой изложения. Названия разделов не должны дублировать название темы ВКР, а названия подразделов не должны дублировать название раздела. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть раздела.

Основная часть ВКР должна содержать, как правило, 4-5 разделов.

В первом разделе «АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ» рассматриваются основные планировочные и конструктивные решения строительного объекта, производится теплотехнический расчет ограждающей конструкции, разрабатывается генеральный план и основные технико – экономические показатели по генеральному плану строительного объекта

Второй раздел (по ПМ01) посвящается конструктивной части проекта. В этом разделе производится расчет строительной конструкции (согласно заданию) анализу практического материала, производится расчет арматуры, разрабатываются каркасы, арматурные сетки и закладные детали конструкции.

Второй раздел (по ПМ02) посвящается выполнению организационно строительной части проекта. В этом разделе производят выполнение технологической части проекта, разрабатывают технологическую карту на заданный вид работ, производят расчет календарного плана на весь период строительства и разрабатывают строительный генеральный план.

Второй раздел (по ПМ04) посвящается конструктивным решениям проводимого ремонта, усиления и реконструкции здания. В этом разделе производят оценку конструктивного состояния здания, определяют физический износ конструктивных элементов и принимают решения по проводимому по усилению, ремонту или реконструкции здания.

В третий раздел (по ПМ01) посвящается выполнению организационно строительной части проекта. В этом разделе производят расчет календарного плана на весь период строительства и разрабатывают строительный генеральный план.

В третий раздел (по ПМ04) посвящается выполнению организационно строительной части проекта. В этом разделе производят расчет календарного плана на весь период реконструкции и ремонта здания и разрабатывают строительный генеральный план на период ремонта и реконструкции.

Четвертый раздел ВКР посвящается мероприятиям по безопасности жизнедеятельности. В этом разделе рассматриваются мероприятия по охране труда на строительной площадке, охране окружающей среды, пожарной безопасности.

Пятый раздел ВКР посвящается экономической части ВКР. В этом разделе производят расчет сметной стоимости строительного-монтажных работ, локальный сметный расчет №1 на общестроительные работы локальный сметный расчет №2, №3, №4 на специальные работы, объектный сметный расчет, сводный сметный расчет, технико-экономические показатели строительного-монтажных работ

В ходе анализа могут использоваться аналитические таблицы, расчеты, формулы, схемы, диаграммы и графики.

11.1.8 Завершающей частью ВКР является заключение, которое содержит выводы и предложения с их кратким обоснованием в соответствии с поставленной целью и задачами, раскрывает значимость полученных результатов. Объем заключения – не более 3 страниц.

Заключение становится основой для доклада выпускника во время защиты ВКР.

11.1.9 Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании ВКР (их количество – не менее 10), составленный в следующем порядке:

Федеральные законы (в очередности от последнего года принятия к предыдущим);

указы Президента Российской Федерации (в той же последовательности);  
постановления Правительства Российской Федерации (в той же очередности);

иные нормативные правовые акты;

иные официальные материалы (резолюции-рекомендации международных организаций и конференций, официальные доклады, официальные отчеты и др.);

монографии, учебники, учебные пособия (в алфавитном порядке);

иностранная литература;

периодические издания;

Интернет-ресурсы (активные ссылки) и т.п.

11.1.10 Приложения размещаются в конце пояснительной записки и могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например, копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, а также схем, таблиц, диаграмм, программ, положений, которые не было возможности разместить непосредственно в тексте пояснительной записки. Каждое приложение имеет свое обозначение и наименование.

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

## **11.2 Требования к оформлению компьютерной презентации ВКР**

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

11.2.1 Примерное содержание слайдов презентации:

на первом слайде – официальное наименование Колледжа, наименование специальности, тема ВКР, Ф.И.О. студента, номер группы, Ф.И.О. руководителей ВКР, город и год защиты ВКР;

на втором слайде – перечень освоенных общих и профессиональных компетенций по видам деятельности, соответствующим теме ВКР (из ФГОС);

на третьих-пятых слайдах – визуализация организации, предприятия (фото и/или видео здания, офиса, цеха и т.п.), где студент проходил производственную (преддипломную) практику, наличие самого студента на фото и видео во время выполнения работ является обязательным;

на последующих слайдах – структурные элементы (этапы выполнения) ВКР;

на последнем слайде презентации - список использованных источников, оформленный по правилам библиографического описания, в том числе – ссылки на профессиональные интернет-ресурсы).

11.2.2 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.).

## 12 Критерии оценки выпускной квалификационной работы

12.1 Оценка качества подготовки выпускников осуществляется в двух основных направлениях: оценка уровня освоения дисциплин и оценка компетенции выпускников. Оценкой государственной итоговой аттестации является оценка освоения выпускниками общих и профессиональных компетенций, предусмотренных программой подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, при выполнении, представлении и защите обучающимися подготовленного материала в виде выпускной квалификационной работы (дипломной работы, дипломного проекта).

12.2 При определении оценки при защите ВКР учитываются:

качество устного доклада выпускника и представленной компьютерной презентации;

качество (в том числе оформление) и практическая значимость выполненной выпускной квалификационной работы;

свободное владение материалом ВКР;

глубина и точность ответов на вопросы;

отзыв руководителя;

рецензия.

12.3 Результаты подготовки и защиты ВКР определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

12.4 Критерии оценки ВКР:

Критерии	Показатели			
	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Актуальность	Актуальность проблемы исследования обоснована анализом состояния действительности и. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования, методы, используемые в работе.	Автор обосновывает актуальность направления исследования в целом, а не собственной темы. Сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования. Тема работы сформулирована более или менее точно (т.е. отражает основные аспекты	Актуальность либо вообще не сформулирована, либо сформулирована в самых общих чертах – проблема не выявлена и, что самое главное, не аргументирована (не обоснована со ссылками на источники). Нечетко сформулированы цель, задачи, предмет, объект исследования,	Актуальность исследования специально автором не обосновывается. Цель, задачи сформулированы неточно и не полностью, (необходима доработка). Неясны цели и задачи работы (либо они есть, но абсолютно не согласуются с содержанием).

		изучаемой темы).	методы, используемые в работе.	
Логика работы	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы. Тема сформулирована конкретно, отражает направленность работы. В каждой части (разделе) присутствует обоснование, почему эта часть рассматривается в рамках данной темы.	Содержание, как целой работы, так и ее частей связано с темой работы, имеются небольшие отклонения. Логика изложения, в общем и целом, присутствует – одно положение вытекает из другого.	Содержание и тема работы не всегда согласуются между собой. Некоторые части работы не связаны с целью и задачами работы	Содержание и тема работы плохо согласуются между собой.
Сроки выполнения работы	Работа сдана с соблюдением установленных сроков	Работа сдана в срок, либо с опозданием в 2-3 дня	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки).	Работа сдана с опозданием (более 3-х дней задержки)
Самостоятельность выводов	После каждого раздела автор работы делает самостоятельные выводы. Выпускник четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы. Из беседы со студентом руководитель делает вывод о том, что студент достаточно свободно ориентируется в терминологии,	После каждого раздела автор работы делает выводы. Выводы порой слишком расплывчаты, иногда не связаны с содержанием раздела, подраздела. Студент не всегда обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы.	Самостоятельные выводы либо отсутствуют, либо присутствуют только формально. Студент недостаточно хорошо ориентируется в тематике, путается в изложении содержания. Слишком большие отрывки (более двух абзацев) переписаны из источников.	Большая часть работы списана из одного источника, либо заимствована из сети Интернет. Авторский текст почти отсутствует (или присутствует только авторский текст.) Руководитель не знает ничего о процессе написания студентом работы, студент отказывается предоставить черновики, конспекты.

	используемой в работе.			
Оформление работы	Соблюдены все требования к оформлению ВКР.	Есть некоторые недочеты в оформлении работы, например, в оформлении ссылок.	Представленная работа имеет отклонения и не во всем соответствует требованиям, предъявляемым к оформлению ВКР.	Много нарушений требований к оформлению ВКР и низкая культура ссылок.
Использованные источники	Количество источников – более 10. Все источники, представленные в библиографии, использованы в работе. Студент легко ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание использованных источников.	Изучено 10 и менее источников. Студент ориентируется в тематике, может перечислить и кратко изложить содержание использованных источников.	Изучено менее 10 источников. Студент слабо ориентируется в тематике, путается в содержании использованных источников.	Изучено менее 5 источников. Студент совсем не ориентируется в тематике, не может назвать и кратко изложить содержание использованных источников.
Защита работы	Студент уверенно владеет содержанием работы, показывает свою точку зрения, опираясь на соответствующие теоретические положения, грамотно и содержательно отвечает на поставленные вопросы. Активно использует наглядный материал: презентацию, схемы, таблицы и др. С точки зрения ГЭК, защита	Студент достаточно уверенно владеет содержанием работы, в основном, отвечает на поставленные вопросы, но допускает незначительные неточности при ответах. Использует презентацию и наглядный материал. По мнению ГЭК, защита прошла хорошо (оценивается логика изложения,	Студент, в целом, владеет содержанием работы, но при этом затрудняется в ответах на вопросы членов ГЭК. Допускает неточности и ошибки при толковании основных положений и результатов работы, не имеет собственной точки зрения на проблему исследования. Студент показал слабую ориентировку в тех понятиях,	Студент не владеет содержанием работы, не отвечает на вопросы членов ГЭК. Логика изложения, уместность использования наглядности отсутствует. Студент совсем не ориентируется в работе и не владеет терминологией.

	<p>прошла успешно (оценивается логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).</p>	<p>уместность использования наглядности, владение терминологией и др.).</p>	<p>терминах, которые использует в своей работе. Защита, по мнению членов ГЭК, прошла сбивчиво, неуверенно и нечетко.</p>	
<p>Общие показатели</p>	<p>Оценка «5» ставится, если студент на высоком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, осуществляет сравнительно-сопоставительный анализ разных теоретических подходов, практическая часть ВКР выполнена качественно и на высоком уровне.</p>	<p>Оценка «4» ставится, если студент на достаточно высоком уровне овладел методологическим аппаратом исследования, осуществляет содержательный анализ теоретических источников, но допускает отдельные неточности в теоретическом обосновании или допущены отступления в практической части от законов композиционного решения.</p>	<p>Оценка «3» ставится, если студент на низком уровне владеет методологическим аппаратом исследования, допускает неточности при формулировке теоретических положений ВКР, материал излагается несвязно, практическая часть ВКР выполнена некачественно.</p>	<p>Оценка «2» ставится, если студент обнаруживает непонимание содержательных основ проведенного исследования и неумение применять полученные знания на практике, защиту строит несвязно, допускает существенные ошибки в теоретическом обосновании, которые не может исправить даже с помощью членов комиссии, практическая часть ВКР выполнена не полностью или не выполнена совсем.</p>