

**Департамент образования Вологодской области
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Вологодской области
«ВОЛОГОДСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

РАССМОТРЕН

на заседании предметной цикловой комиссии
общепрофессиональных, специальных
дисциплин и дипломного проектирования по
специальностям СиЭЗиС, МиЭВСТУКВиВ,
СДиКХ

Председатель ПЦК Богданова А.В.
Протокол № 11 от «13» июня 2017 г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора БПОУ ВО
«Вологодский строительный колледж»
№ 255–УД от 20 июня 2017 г.

Комплект контрольно-оценочных средств по профессиональному модулю

**ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации
и реконструкции строительных объектов**

специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Эксперты от работодателя:

Р.А. Швецов, директор ООО
«Жилищно-строительная индустрия»

Разработчик:

Н.Н. Мамедова, преподаватель
С.Ш. Вьюгинова, преподаватель

Комплект оценочных средств по профессиональному модулю разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **08.02.01** Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (базовой подготовки), входящей в укрупненную группу специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства, рабочей программы ПМ. 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов, рассмотренной ПЦК общепрофессиональных, специальных дисциплин и дипломного проектирования специальностей СиЭЗиС, МиЭВСУКВиВ, СДиКХ и предназначен для оценки освоения обучающимся вида профессиональной деятельности **Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов** и соответствующих профессиональных компетенций.

Организация-разработчик: БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж»

1. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Результатом освоения профессионального модуля является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности **Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов** и составляющих его профессиональных компетенций, а также общие компетенции, формирующиеся в процессе освоения ОПОП в целом.

Формой аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный). Итогом экзамена является однозначное решение: «вид профессиональной деятельности освоен / не освоен».

Форма проведения экзамена: выполнение профессионального задания.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МОДУЛЯ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКЕ НА ЭКЗАМЕНЕ (КВАЛИФИКАЦИОННОМ)

2.1. В результате аттестации по профессиональному модулю осуществляется комплексная проверка следующих профессиональных и общих компетенций:

Таблица 2.1

Профессиональные и общие компетенции, которые возможно сгруппировать для проверки	Показатели оценки результата
ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.	<ul style="list-style-type: none">– правильность и обоснованность выбора инструментальных методов контроля эксплуатационных качеств конструкций;– установка маяков и проведение наблюдения за деформациями в соответствии с требованиями ГОСТ и СНиП;– точность выявления дефектов, возникающих в конструктивных элементах здания;– ведение журналов наблюдений в соответствии с требованиями;– верная и точная оценка технического состояния конструкций зданий и конструктивных элементов;– приблизительная оценка технического состояния инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;
ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	<ul style="list-style-type: none">– верность и точность расчета сроков службы элементов здания– правильность и точность составления графиков проведения ремонтных работ;
ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.	<ul style="list-style-type: none">– грамотное составление актов по результатам осмотра;– выполнение работ текущего и капитального ремонта в соответствии с требованиями;– точность и скорость чтения схем инженерных сетей и оборудования зданий;– аккуратное и точное заполнение журналов и паспортов готовности объектов к эксплуатации в зимних условиях;
ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.	<ul style="list-style-type: none">– выполнение обмерных работ в соответствии с требованиями;– определение метода по усилению и восстановлению конструкций и разработка конструктивных решений по усилению

	<p>конструкций;</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнение чертежей усиления различных элементов здания в соответствии с требованиями ЕСКД;
<p>ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – эффективность и качество освоения образовательной программы – систематичность в посещении занятий – участие в конкурсах профессионального мастерства, выставках-ярмарках, мастер-классах и т.п. – активность, инициативность в процессе освоения программы модуля (участие в олимпиадах, конкурсах, НПК и т.д.) – эффективность и качество выполненной самостоятельной работы – участие в спортивных мероприятиях различного уровня – активность участия в общественной жизни группы, колледжа и т.д.
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – обоснование выбора и применение методов и способов решения профессиональных задач в области технической эксплуатации и реконструкции зданий; – уровень самостоятельности при организации и выполнении конкретных профессиональных задач; – демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач;
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – анализ стандартных и нестандартных ситуаций, решение профессиональных задач в области технической эксплуатации и реконструкции зданий; – демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – эффективный поиск, отбор информации из различных источников, включая Интернет. – эффективное использование информации для решения профессиональных задач и личностного развития;
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрация умений использования информационно-коммуникационных технологий в практической деятельности (использование пакетов прикладных программ при вычислительных и графических работах); анализ эффективности применения информационных технологий; – анализ эффективности применения информационных технологий;
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – организация работы с применением технологий группового и коллективного взаимодействия; – взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения;

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	<ul style="list-style-type: none"> – формирование лидерских качеств, качеств руководителя путем организации групповой работы студентов; – самоанализ, самооценка и коррекция результатов собственной работы;
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	<ul style="list-style-type: none"> – планирование обучающимися повышения уровня личностного и профессионального развития; – организация самостоятельной работы при освоении профессионального модуля
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> – проявление интереса к инновациям в области технологических процессов строительного производства; – анализ инноваций при изучении и применении новых технологий в строительной отрасли;

3. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ

Элемент модуля	Форма контроля и оценивания	
	Промежуточная аттестация	Текущий контроль
МДК 04.01. Эксплуатация зданий	Дифференцированный зачет	оценка выполнения и защита практических работ; тестирование
МДК 04.02.Реконструкция зданий	Дифференцированный зачет	оценка выполнения и защита практических работ; тестирование
УП.04. Учебная практика	Зачет	защита отчёта по практике

4. ОЦЕНКА ОСВОЕНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО КУРСА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Оценка освоения МДК.04.01 «Эксплуатация зданий» проводится в форме тестирования на компьютере и выполнения заданий. Место проведения: кабинет эксплуатации зданий. Тестовые задания для оценки освоения МДК 04.01 (перечень):

Вариант 1

№	Вопросы	Ответы
1	Что понимают под термином «техническая эксплуатация зданий»?	1. Систему мероприятий, обеспечивающую длительную сохранность зданий.
		2. Организацию и проведение работ по содержанию зданий.
		3. Обслуживание зданий в процессе эксплуатации с обеспечением потребительских качеств в течение заданного срока долговечности.
		4. Сохранение надежной работы зданий.
2	С какого момента официально начинается техническая эксплуатация	1. С началом его строительства и до полного износа.
		2. После официальной приемки Государственной комиссией (подписание акта приемки).

	здания	3. После подключения всех коммуникаций (водопровода, канализации, отопления, энергоснабжения и т. д.).
		4. После получения ордеров на вселение в домоуправлении.
3	Задачи технической эксплуатации зданий	1. Осмотры, предупреждение износа элементов здания и оборудования, ремонта.
		2. Осмотры элементов здания и оборудования, профилактика и предупреждение дефектов, ремонт, содержание территорий.
		3. Эксплуатация элементов здания и оборудования с постоянными их осмотрами, предупреждение появления дефектов, ремонта, обеспечение здания расходными материалами (вода, энергия и т.д.), содержание территорий, предоставление социальных услуг.
		4. Обеспечение надежной работы элементов зданий с организацией ремонтов.
4	Какие документы готовятся для госкомиссии при приемке вновь построенного здания?	1. Акты рабочей комиссии и проверки устранения замеченных недоделок в процессе ее работы.
		2. Проектные материалы, материалы согласований, акты скрытых работ, журналы ведения строительных работ, акты испытаний материалов.
		3. Проект с проведенными изменениями, согласованными с проектными организациями, акты скрытых работ, акты испытаний материалов.
		4. Документы, согласования проектных решений, заключения пожарной, санитарной и экологической инспекций.
5	Каковы обязанности службы коммунального хозяйства для организации газоснабжения жилых домов?	1. Организовать обслуживание приборов газоснабжения силами работников домоуправления (слесарей-сантехников).
		2. Обеспечить заключение договоров на газоснабжение со специализированными предприятиями (горгаз), обеспечить сохранность систем газоснабжения их состояние.
		3. Проводить ознакомление пользователей с правилами пользования газовыми приборами.
		4. Все выше перечисленное.
6	Чем характеризуется износ зданий?	1. Снижением долговечности и надежности.
		2. Потерей потребительских качеств или повышением уровня нормативных качеств при эксплуатации.
		3. Уменьшением размеров сечения конструкции, ее коррозией, гниением.
		4. Несоответствием планировочной структуры зданий современным уровням требований.
7	Что называют физическим износом зданий?	1. Потерю первоначальных физических качеств элементов здания.
		2. Снижение прочности материалов, из которых сделаны конструкции.
		3. Несоответствие комфортных условий современному требованию.

		4. Нет верных ответов
8	Как определяется физический износ элемента здания?	<p>1. Путем осмотра состояния, используя опыт оценщика износа.</p> <p>2. Путем обследования состояния конструкций, используя правила изложения в ВСН 53-86 (р).</p> <p>3. Путем осмотра, используя весовые коэффициенты стоимости обследуемых конструкций, приведенных в сборнике № 28.</p> <p>4. Используя нормативные годовые износы соответственно группе капитальности здания.</p>
9	На что необходимо обращать внимание в системах электроснабжения при проведении плановых и непредвиденных осмотров?	<p>1. На работоспособность контактов, разводящих систем, крепления оборудования, наличие актов испытания систем (постоянство напряжения, изоляции и т. д.).</p> <p>2. На наличие и исправность бытового оборудования.</p> <p>3. На наличие у слесарей-электриков разряда не менее III-го, набора стандартного инструмента по обслуживанию систем электроснабжения.</p> <p>4. На знание пользователей правил работы с электроприборами.</p>
10	Что выражает моральный износ?	<p>1. Деформирование здания в целом (крен, просадка).</p> <p>2. Несоответствие прочности основных элементов нормативным требованиям.</p> <p>3. Несоответствие современным требованиям планировочной структуры помещений, уровню комфортности, благоустройства территории, наличия инфраструктуры (транспорта, предприятий торговли).</p> <p>4. Отсутствие водопровода, канализации, центрального отопления в здании.</p>
11	На сколько групп капитальности разделяют здания при эксплуатации?	<p>1. На три степени долговечности (I, II, III) и временные.</p> <p>2. На шесть групп капитальности, в зависимости от вида материалов используемых для конструкций в здании.</p> <p>3. По срокам службы в годах (150, 100, 50, 30, 15 лет).</p> <p>4. На две группы – каменные и деревянные.</p>
12	Какие формы собственности жилых зданий имеются в нашей стране?	<p>1. Частные и государственные.</p> <p>2. Частные, ведомственные, муниципальные и кооперативные.</p> <p>3. Федеральная и местная собственность.</p> <p>4. Собственность администрации поселения и государственная собственность.</p>
13	Для чего делается осенний осмотр зданий (строений)?	<p>1. Для выявления дефектов появившихся в летний период эксплуатации.</p> <p>2. Для проверки готовности к эксплуатации в отопительный период.</p> <p>3. Для оценки качества ремонтов, проведенных в летний период.</p> <p>4. С целью получить информацию для проведения капитального ремонта.</p>
14	Чем вызывается осадка фундамента?	<p>1. Это следствие неравномерного нагружения отдельных участков здания.</p> <p>2. Это следствие изменения структуры грунта при его</p>

		обводнении, замораживании.
		3. Большим весом надземных частей здания (стен, колонн, перекрытий).
		4. Плохим качеством материала стен.
15	Какие меры следует принимать, если в простенках кирпичных стен при осмотрах обнаружены вертикальные трещины?	1. Заделать трещины раствором.
		2. Поставить маяки и по результатам раскрытия трещин принять меры по дальнейшей эксплуатации.
		3. Немедленно разгрузить простенок, постановкой в проемы столбов и провести усиление простенка обоймой.
		4. Переложить кладку простенка.
16	Что может быть основной причиной увлажнения наружных стен внутри помещения?	1. Повышенная влажность воздуха внутри помещения.
		2. Плохая пароизоляция стен на внутренней поверхности стен помещения.
		3. Плохая вентиляция помещений.
		4. Недостаточное термическое сопротивление стенового ограждения.
17	Можно ли в квартире сушить белье, отапливать помещения сжиганием газа?	1. Ограничений на эти действия нет.
		2. Ограничения на эти действия есть.
		3. Эти действия приводят к увлажнению материала наружных стен и понижают их теплозащитные качества.
		4. Такие действия приводят к разрушению стен и перекрытия.
18	С какой периодичностью требуется окрашивать оштукатуренные фасады, если используются известковые краски?	1. Через 5–8 лет.
		2. Через 3–5 лет.
		3. Через 2-3 года.
		4. Ежегодно.
19	Как часто окрашиваются металлические детали фасадов (покрытие поясков, водосточные трубы, флагодержатели и т. д.)?	1. Ежегодно при текущих ремонтах.
		2. Через 2-3 года детали из черного металла окрашиваются масляной краской.
		3. Через 5-6 лет известковой краской.
		4. Не окрашиваются, а заменяют на новые.
20	Что необходимо делать, если при обследовании установлено, что причиной промерзания чердачного перекрытия являются заморозки утеплителя в зимний период?	1. Увеличить толщину утеплителя.
		2. Восстановить пароизоляцию.
		3. Покрыть сверху утеплитель кровельным материалом (рубероидом, пленкой).
		4. Просушить утеплитель летом.
21	Как исключается сдувание утеплителя (например, шлака) с поверхности чердачного перекрытия	1. Установкой деревянных ходовых настилов.
		2. Устройством известковой корки на поверхности утеплителя.
		3. Покрытием поверхности пароизоляционным слоем (рубероидом, пленкой).
		4. Устройством эксплуатируемого пола (из слоев кирпича, досок).
22	Как исключить скрип дощатых полов и прогибы досок при хождении по полу?	1. Перестелить доски после высыхания с выравниванием поверхности лаг.
		2. Поставить подкладки под лаги и провести пробивки всех досок гвоздями.

		3. Установить под доски по лагам картон.
		4. Хорошо промочить доски пола.
23	Как устраняются места выпучивания линолеума при эксплуатации полов?	1. Вырезаются и заменяются новым плоским куском.
		2. Протыкаются с нагнетанием клеящегося материала с последующим придавливанием этого места мешком с горячим песком.
		3. Прогревается это место горячим штампом (типа утюга).
		4. Снимается вся картина и заменяется новой с последующей сваркой в стыках.
24	Как организуется вывоз мусора с жилых территорий?	1. Коммунальные предприятия вывозят мусор собственными транспортными средствами.
		2. Мусор вывозят специализированные предприятия по договору с предприятиями коммунального хозяйства.
		3. Мусор вывозится по договору пользователей (жильцов) со специализированными предприятиями по уборке и переработке отходов.
		4. Мусор убирается дворниками, а вывозится в период очистки территорий весной и осенью силами транспортных средств поселения (города).
25	Как ремонтируют при эксплуатации керамические полы, если выпали отдельные плитки?	1. Убирают весь массив (участок) и заменяют новым.
		2. Снимаются плитки, очищают место от слоя раствора, промывают, наносят слой цементного теста и ставят снова плитку на раствор.
		3. Очищают место от старого раствора и ставят плитку на новый клеящий раствор (мастику, клей и т. д.).
		4. Заделывают место отслоившейся плитки раствором с подбором колера, как у ранее стоявшей плитки.
26	Какая температура должна поддерживаться в лестничных клетках жилых зданий?	1. Как в жилых помещениях.
		2. Не нормируется.
		3. Не ниже 16°C.
		4. Не ниже 0°C.
27	Кто обеспечивает эксплуатацию сетей электроснабжения с напряжением более 380 V (высокого напряжения)?	1. Домоуправление силами слесарей-электриков не менее 3 разряда.
		2. Жилищно-эксплуатационные конторы (ЖЭК).
		3. Поставщики электроэнергии (предприятия энергоснабжения по договорам).
		4. Потребители электроэнергии по заявкам в домоуправления.
28	Какие обязанности служб коммунального хозяйства при эксплуатации сетей телефона, радио, телевидения?	1. Все эти системы эксплуатируют пользователи (жильцы).
		2. Техническое обслуживание (эксплуатацию) осуществляют специализированные предприятия, сохранность домоуправления.
		3. Так как эти системы принадлежат соответствующим ведомствам, то их обслуживание осуществляется по договору с пользователями.
		4. Обслуживают работники домоуправлений (слесари-электрики).
29	Какой вид труб наиболее чаще используют для систем водоснабжения?	1. Черные стальные трубы.
		2. Бетонные и железобетонные трубы.
		3. Чугунные, асбестоцементные и стальные.

		4. Полиэтиленовые и оцинкованные трубы.
30	Что такое воздухообмен?	1. Процесс замены загрязненного воздуха в помещении свежим или обработанным до требуемых параметров.
		2. Процесс обработки воздуха до требуемых параметров.
		3. Процесс замены загрязненного воздуха свежим.
		4. Процесс, предназначенный для побуждения воздуха к движению.

Правильные ответы та тест по МДК.04.01 «Эксплуатация зданий», вариант 1.

№ вопр	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
№ ответа	3	2	3	2	2	1	2	2	1	3	2	2	2	1	3

№ вопр	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
№ ответа	4	3	3	2	2	2	1	2	2	2	3	3	2	4	1

Шкала оценок:

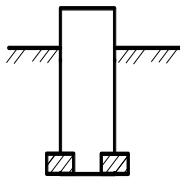
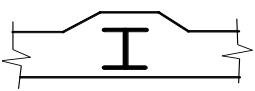
27 – 30 баллов оценка 5 (90%); 21 – 23 балла оценка 3 (70%);
 24 – 28 баллов оценка 4 (80%); 20 баллов и менее оценка 2.

4.2. Типовые задания для оценки освоения МДК 04.02 «Реконструкция зданий»

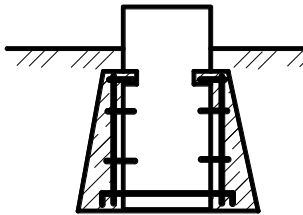
Время выполнения задания - 2 часа (90 минут).

Место проведения: кабинет реконструкции зданий. Тестовые задания для оценки освоения МДК 04.02.

№	Вопросы (вариант 1)	Ответы	баллы
1	Какие мероприятия относятся к переустройству зданий?	1. Модернизация 2. Реконструкция 3. Текущий ремонт	1
2	Модернизация – это...	1. приведение здания в соответствие современным требованиям проживания и эксплуатации 2. комплекс мероприятий, обеспечивающих восстановление утраченного архитектурного облика здания	1
3	Какие конструктивные элементы здания определяют его остов?	1. Стены, перегородки, перекрытия, крыша 2. Фундамент, стены, перекрытия, крыша 3. Фундамент, стены, перекрытия, перегородки, окна, двери	2
4	Какая оценка технического состояния здания, если физический износ конструкций составляет 60 %?	1. Хорошее 2. Неудовлетворительное 3. Ветхое	2
5	Классифицируйте (сгруппируйте) указанные виды стен по признакам:	1. Кирпичные 4. Деревянные 2. Сборные 5. Самонесущие 3. Несущие 6. Монолитные	3

6	Замкнутая планировочная схема здания в плане называется ...	1. Анфилада 2. Галерея 3. Атриум	2
7	С какой целью проводится техническое обследование здания?	1. Для сбора информации о назначении здания 2. Для выявления всех дефектов и неисправностей здания в целом и его конструктивных элементов 3. С целью уточнения конструктивной схемы здания и его конструктивных элементов	2
8	Чем определяется необходимость переустройства городских улиц?	1. Плотностью застройки 2. Развитием транспорта 3. Озеленением территорий	2
9	Комфортность проживания в жилом здании определяется ...	1. внутренней планировкой и благоустройством 2. совокупным влиянием параметров внутренней среды, благоустройством	2
10	Какие методы применяются по усилению фундамента зданий.	1. Устройство обойм 2. Разгрузочных конструкций 3. Увеличение сечения	2
11	Какой метод усиления фундамента изображен на рисунке? 	1. Уширение подошвы фундамента ж/б балками 2. Устройство ж/б обоймы 3. Передача нагрузки на выносные опоры	1
12	Мероприятия, проводимые при ослаблении кладки стен на 1/3 сечения?	1. Перекладка участка 2. Оштукатуривание по металлической сетке 3. Армирование ж/б обоймами	3
13	Какое конструктивное решение имеет метод увеличения сечения деревянных балок?	1. Устройство деревянных накладок 2. Металлических и деревянных протезов 3. Устройство новых балок	3
14	Какой метод усиления перекрытий изображен на рисунке? 	1. Установка хомутов 2. Обетонирование существующей конструкции 3. Устройство обоймы	2
15	При ремонте и замене элементов лестницы работы ведут ...	1. сверху вниз 2. снизу вверх 3. согласно конструктивному решению лестниц	2

№	Вопросы (вариант 2)	Ответы	баллы
---	---------------------	--------	-------

1	Какие мероприятия относятся к технической эксплуатации зданий?	1. Реставрация 2. Капитальный ремонт 3. Осмотр и подготовка к эксплуатации	1
2	Реконструкция – это...	1. замена или восстановление основных конструкций и инженерного оборудования 2. переустройство зданий с изменением строительного объема, назначения, внешнего вида, замена и восстановление основных конструкций и оборудования	1
3	Какие конструктивные элементы здания определяют его остов?	1. Стены, перегородки, перекрытия, крыша 2. Фундамент, стены, перекрытия, крыша 3. Фундамент, стены, перекрытия, перегородки, окна, двери.	2
4	Какая оценка технического состояния здания, если физический износ конструкций составляет 75 %?	1. Хорошее 2. Удовлетворительное 3. Ветхое	2
5	Классифицируйте (сгруппируйте) указанные виды стен по признакам:	1. Кирпичные 2. Сборные 3. Несущие 4. Деревянные 5. Самонесущие 6. Монолитные	3
6	Конфигурация здания состоит из трех корпусов, боковые примыкают к вытянутому основному объему. Как называется такая схема здания?	1. Угловая 2. Атриум 3. Кудонерная	2
7	Какое обследование проводится с целью уточнения сведений о возможности реконструкции здания?	1. Детальное 2. Техническое 3. Предварительное	2
8	С какой целью выполняется обследование застройки?	1. Для разработки проектной документации 2. Для сбора информации о ее историко-архитектурной ценности, планировке территории, технических свойствах зданий	2
9	Комфортность проживания в жилом здании определяется ...	1. внутренней планировкой и благоустройством 2. совокупным влиянием параметров внутренней среды, благоустройством	2
10	Усиление фундамента здания выполняют устройством обойм, если...	1. недостаточная несущая способность 2. возможное увеличение нагрузки 3. наличие ослабленных участков в теле фундамента	2
11	Какой метод усиления фундамента изображен на рисунке?	 <p>1. Уширение подошвы фундамента ж/б балками 2. Устройство ж/б обоймы 3. Передача нагрузки на выносные опоры</p>	1

12	Какое конструктивное мероприятие по устранению трещин с раскрытием до 10 мм в кирпичных стенах следует применить?	1. Перекладка участка 2. Оштукатуривание по металлической сетке 3. Инъектирование цементным раствором	3
13	Какое конструктивное решение по теплоизоляции наружных стен обеспечивает лучший теплотехнический режим ограждающей конструкции?	1. Теплоизоляция по внутренней поверхности стены 2. Теплоизоляция снаружи 3. Зависит от вида применяемых материалов	3
14	Какой метод усиления перекрытий изображен на рисунке? 	1. Установка хомутов 2. Обетонирование существующей конструкции 3. Устройство обоймы	2
15	Балконная плита имеет прогибы, местами сквозные трещины и пробоины, крепления ограждений разрушены. Необходимо сделать...	1. Текущий ремонт 2. Усиление плиты балкона 3. Заменить балкон	2

Правильные ответы по вариантам

№ вопроса	1 вариант	2 вариант	баллы
1	1, 2	2, 3	1
2	1	2	1
3	2	2	2
4	2	3	2
5	1,4; 2,6; 3,5	1,4; 2,6; 3, 5	3
6	3	3	2
7	2	3	2
8	1, 2	2	2
9	2	2	2
10	1, 2	1, 2	2
11	1	2	1
12	1, 2	3	3
13	1, 2	2	3
14	2	3	2
15	1	3	2

Сумма баллов - 30

Шкала оценок:

27 – 30 баллов оценка 5 (90%); 21 – 23 балла оценка 3 (70%);
24 – 28 баллов оценка 4 (80%); 20 баллов и менее оценка 2.

Требования к дифференцированному зачету учебной практике

Дифференцированный зачет по учебной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося/студента на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся

во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика.

№ п/п	Виды работ по учебной практике	Отметка о выполнении
1	участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;	выполнено / не выполнено
2	организация работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;	выполнено / не выполнено
3	выполнение мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;	выполнено / не выполнено
4	осуществление мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий;	выполнено / не выполнено
5	осуществление мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений;	выполнено / не выполнено

Итоговым результатом является сдача и защита отчета по учебной практике.

Форма аттестационного листа

(характеристика профессиональной деятельности обучающегося/студента во время учебной практики)

1. ФИО обучающегося/студента, _____

№ группы _____ специальность _____

2. Место проведения практики (организация), наименование, юридический адрес

3. Время проведения практики _____

4. Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:

5. Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика _____

Дата _____

Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации

Структура контрольно-оценочных материалов для экзамена (квалификационного)

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ

Инструкция

Получите индивидуальное задание. Внимательно прочитайте его. Используйте учебно-методическую литературу, справочный материал, образцы таблиц (сборники ВСН), имеющейся на специальном столе.

Время выполнения профессионального задания – 3 часа (135 минут).

Место проведения: кабинет эксплуатации и реконструкции зданий.

Задание №1. На основании исходных данных определить физический износ системы центрального отопления.

Задание №2. На основании исходных данных определить физический износ слоистой конструкции.

Задание №3. Выбрать метод усиления фундамента. Разработать схему усиления фундамента при заданном исходном его состоянии. Выполнить сечение фундамента под наружную стену.

Задание №4. Определить метод восстановления и усиления стен здания. Разработать схему усиления простенка, столба при заданных характерах несоответствия эксплуатационным требованиям.

Задание №5. Подобрать разгрузочные балки над пробиваемыми проемами. Разработать схему расположения балок над монтируемыми проемами.

Задание №6. Разработать энергосберегающую конструкцию наружной стены с заданными исходными данными.

ПАКЕТ ЭКЗАМЕНАТОРА

УСЛОВИЯ. Экзамен проводится одновременно для всей учебной группы. Обучающиеся выполняют индивидуальные задания в присутствии членов экзаменационной комиссии. Ответы предоставляются письменно: в электронном виде на электронных носителях. Проверка происходит в присутствии обучающихся, затем они в устной форме обосновывают принятое решение по условиям задания. Задания предусматривают проверку освоения нескольких компетенций (ПК.4.1 - ПК.4.4).

Количество вариантов заданий для экзаменуемых – 25.

Оборудование: компьютеры с лицензионным программным обеспечением и выходом в Интернет (по количеству обучающихся) раздаточные материалы (задания, чертежи), бумага.

Количество вариантов задания для экзаменуемого – индивидуальное.

Время выполнения задания - 3 академических часа.

Оборудование: компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству учащихся.

Программное обеспечение (лицензионное или свободно распространяемое):

- операционная система Windows;
- текстовый процессор MS Word;
- программный комплекс AutoCAD.

Основные источники:

1. Малахова А.Н. Оценка несущей способности строительных конструкций при обследовании технического состояния зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Малахова А.Н., Малахов Д.Ю.— Электрон. текстовые данные.— М.:

- Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2015.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57051.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Техническая эксплуатация, содержание и обследование объектов недвижимости [Электронный ресурс]: учебное пособие/ — Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 109 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22670.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 3. Шукуров И.С. Инженерные сети [Электронный ресурс]: учебник/ Шукуров И.С., Дьяков И.Г., Микири К.И.— Электрон. текстовые данные.— М.: Московский государственный строительный университет, Ай Пи Эр Медиа, ЭБС АСВ, 2016.— 278 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49871.html>.— ЭБС «IPRbooks»
 4. Александрова В.Ф. Технология и организация реконструкции зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Александрова В.Ф., Пастухов Ю.И., Расина Т.А.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 208 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19049.html>.— ЭБС «IPRbooks»

Дополнительные источники:

1. Бабкин В.Ф. Инженерные сети [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Бабкин В.Ф., Яценко В.Н., Хузин В.Ю.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 96 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/22658.html>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Инженерные сети и сооружения [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Р.Р. Сафин [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2015.— 155 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62170.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Инженерное оборудование зданий и сооружений и внешние сети. Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 379 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30242.html>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений (зданий, инженерных и транспортных сооружений и коммуникаций) [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов/ — Электрон. текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015.— 472 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30273.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Юдина А.Ф. Реконструкция и техническая реставрация зданий и сооружений. М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 320 с.

Электронные ресурсы:

- И-Р 1. Электронная библиотека по строительству : <http://diminex.ru>
- И-Р 2. Справочно-поисковая система «Консультант-плюс». Выпуск «строительство»
- И-Р 3. Портал «ЖКХ». Форма доступа : <http://www.zhkh.su>
- И-Р 4. Жилищно-коммунальное РФ. Форма доступа : <https://zhkhportal.pф>
- И-Р 5. Строительный портал. Архитектура. Форма доступа: <http://www.stroytal.ru>
- И-Р 6. Проектирование и строительство. Форма доступа: <http://www.kolumb.ru>
- И-Р 7. Школа строителя. Форма доступа: <http://www.stroyka.ru>
- И-Р 8. Производство ЖБИ. Форма доступа: <http://www.profi-sf.com>
- И-Р 9. "Библиотекарь.Ру" - электронная библиотека. Форма доступа: <http://www.bibliotekar.ru>

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

Выполнение задания:

- обращение в ходе задания к информационным источникам;
- рациональное распределение времени на выполнение задания (обязательно наличие следующих этапов выполнения задания: ознакомление с заданием и планирование работы; получение информации; подготовка продукта; рефлексия выполнения задания и коррекция подготовленного продукта перед сдачей);
- полнота составленных образцов документов, соответствие их требованиям;
- аргументированность выводов и обобщений.

Требования к портфолио

Цель Портфолио студента: отслеживание и оценивание формирования общих и профессиональных компетенций, динамики индивидуального развития и личностного роста, поддержка образовательной и профессиональной активности студента и самостоятельности.

Тип портфолио - смешанный.

Перечень документов, входящих в портфолио:

1 часть: Перечень индивидуальных достижений в табличной форме, состоящий из 9 разделов;

– Титульный лист

1 раздел: Личные данные

2 раздел: Результаты мониторинга успеваемости

3 раздел: Результаты мониторинга посещаемости

4 раздел: Участие в конкурсах профессионального мастерства, выставках-ярмарках в олимпиадах, научно-практических конференциях, исследовательских проектах, проектной деятельности и др.:

5 раздел: Эффективность и качество выполненной самостоятельной работы

6 раздел: Участие в спортивных, патриотических мероприятиях различного уровня*

7 раздел: Участие в общественной деятельности

8 раздел: Получение дополнительного профессионального образования через ресурсный центр *

2 часть: Приложение (комплект документов, подтверждающих индивидуальные достижения).

Приложение 1 (комплект официальных документов, подтверждающих индивидуальные достижения)

- Аттестационные листы по практике (учебной, производственной)
- Характеристики с практики
- Сертификаты*, грамоты*, дипломы и т.п.

Приложение 2 (комплект не официальных документов, подтверждающих индивидуальные достижения)

- Эссе (размышление о моей будущей профессии)
- Самостоятельные работы студентов
- Фотогалерея* и т.п.

*) отсутствие отмеченных документов не является причиной снижения оценки по модулю.

Требования к оформлению портфолио:

- наличие всех разделов, аккуратность, эстетичность и самостоятельность оформления портфолио;
- достоверность сведений портфолио;
- соответствие стиля оформления содержанию портфолио;

– логичность и лаконичность письменных пояснений, завершенность

Критерии оценки

Количественная оценка: 0 баллов – показатель не проявляется; 1 балл – единичное проявление показателя; 2 балла – системное проявление показателя. За результативность участия в мероприятиях различного уровня применять повышающий коэффициент: $k_1 = 2$ для областного уровня, $k_2 = 3$ для общероссийского уровня, методом умножения балла на коэффициент.

Таблица. Оценка портфолио

Коды и наименования проверяемых компетенций или их сочетаний	Показатели оценки результата	Баллы		
		макс	сумма	
ОК.1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Эффективность и качество освоения образовательной программы	2	16	
	Систематичность в посещении занятий	2		
	Участие в конкурсах профессионального мастерства, выставках-ярмарках, мастер-классах и т.п.	2		
		Активность, инициативность в процессе освоения программы модуля (участие в олимпиадах, конкурсах, НПК и т.д.)	2	
		Эффективность и качество выполненной самостоятельной работы	2	
		Участие в спортивных и патриотических мероприятиях различного уровня	2	
		Активность участия в общественной жизни группы, колледжа и т.д.	2	
	Получение дополнительного профессионального образования через ресурсный центр	2		
ОК.5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Эффективность решения профессиональных задач на основе самостоятельно найденной информации с использованием ИКТ;	2	4	
	Качество оформления результатов самостоятельной работы с использованием ИКТ;	2		
Дополнительные баллы		20	2	
Итого			20 (22 ⁴)	

* При наличии данного показателя оценки результата

** при оценивании экзамена квалификационного максимальное количество баллов устанавливается равное 20

Оценка экзамена квалификационного студента БПОУ ВО «Вологодский строительный колледж» производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Результативность балл (%)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений		Профессиональный модуль ПМ.02.
	балл (отметка)	вербальный аналог	

65-72 (90 ÷ 100)	5	отлично	освоен
57-64 (80 ÷ 89)	4	хорошо	
50-56 (70 ÷ 79)	3	удовлетворительно	
менее 50 (70)	2	не удовлетворительно	не освоен

БПОУ ВО Вологодский строительный колледж
Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЩЕГОСЯ
Экзамен квалификационный
ПМ.04. «Организация видов работ при эксплуатации
и реконструкции строительных объектов»

Вариант №1

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 1 – ОК 10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться учебно-методической литературой, справочным материалом, образцами таблиц (сборники ВСН), имеющимися на специальном столе, калькулятором.

Время выполнения задания – 90 мин./ 2 академических часа

Задание №1.

Определить физический износ системы центрального отопления.

Исходные данные:

Дом полносборный, 5-этажный, срок эксплуатации – 18 лет. Система центрального отопления выполнена с верхней разводкой из стальных труб и конвекторов.

При осмотре выявлено: капельные течи у приборов и в местах их врезки до 20 %, большое количество хомутов на магистрали в техническом подполье (до двух на 10 м), имеются отдельные хомуты на стояках, замена в двух местах трубопроводов длиной до 2 м, значительная коррозия. Три года назад заменены калориферы и 90 % запорной арматуры.

Задание №2.

Определить физический износ слоистой конструкции.

Исходные данные:

Трехслойные панели стен толщиной 35 см с утеплителем из цементного фибролита в доме со сроком эксплуатации 18 лет.

Получены результаты: 30 % панелей имеет износ 35 % и 70 % имеет износ 20 %.

Срок службы железобетонных слоев принимаем 100 лет

Срок службы цементного фибролита в трехслойной панели 40 лет.

Преподаватель _____ Вьюгинова С.Ш.

БПОУ ВО Вологодский строительный колледж
Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ
Экзамен квалификационный

**ПМ.04. «Организация видов работ при эксплуатации
и реконструкции строительных объектов »**

Вариант №12

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 1 – ОК 9

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Задание выполняется с использованием профессиональной системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Вы можете воспользоваться учебно-методической, справочной литературой. Время выполнения задания – 90 мин./ 2 академических часа

Задание: Требуется восстановление и усиление монолитного бетонного ленточного фундамента без увеличения ширины подошвы фундамента. Вычертите схему усиления бетонного ленточного фундамента способом железобетонной обоймы в М 1:20, если ширина подошвы фундамента 600 мм, глубина заложения 1000 мм, отметка уровня земли равна – 0,500, отметка обреза фундамента - 0,300. На чертеже укажите необходимые размеры и пояснения.

Преподаватель: _____ /Н.Н. Мамедова/

БПОУ ВО Вологодский строительный колледж
Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ
Экзамен квалификационный

**ПМ.04. «Организация видов работ при эксплуатации
и реконструкции строительных объектов »**

Вариант №13

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 1 – ОК 10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Задание выполняется с использованием профессиональной системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Вы можете воспользоваться учебно-методической, справочной литературой. Время выполнения задания – 90 мин./ 2 академических часа

Задание: Требуется восстановление и усиление монолитного бетонного ленточного фундамента с увеличением ширины подошвы фундамента. Вычертите схему усиления бетонного ленточного фундамента способом железобетонной обоймы в М 1:20. Ширина подошвы фундамента равна 600 мм, после уширения составит 800мм. глубина заложения 1200 мм, отметка уровня земли равна -0,500, отметка обреза фундамента - 0,300. На чертеже укажите необходимые размеры и пояснения.

Преподаватель: _____ /Н.Н. Мамедова/

БПОУ ВО Вологодский строительный колледж
Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ
Экзамен квалификационный
ПМ.04. «Организация видов работ при эксплуатации
и реконструкции строительных объектов »

Вариант №14

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 1 – ОК 10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Задание выполняется с использованием профессиональной системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Вы можете воспользоваться учебно-методической, справочной литературой. Время выполнения задания – 90 мин./ 2 академических часа

Задание: В надстраиваемом здании требуется увеличение ширины подошвы фундамента с помощью приливов. Существующий фундамент здания ленточный, монолитный, бетонный имеет ширину подошвы 600 мм. Вычертите схему усиления бетонного фундамента в М 1:20, если глубина заложения 1200 мм, отметка уровня земли равна – 0,500, отметка обреза фундамента - 0,300. На чертеже укажите необходимые размеры и пояснения.

Преподаватель: _____ /Н.Н. Мамедова/

БПОУ ВО Вологодский строительный колледж
Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ
Экзамен квалификационный
ПМ.04. «Организация видов работ при эксплуатации
и реконструкции строительных объектов »

Вариант №15

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 1 – ОК 10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Задание выполняется с использованием профессиональной системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Вы можете воспользоваться учебно-методической, справочной литературой. Время выполнения задания – 90 мин./ 2 академических часа

Задание: В надстраиваемом здании требуется увеличение ширины подошвы фундамента с помощью приливов. Существующий фундамент здания ленточный, монолитный, бетонный имеет ширину подошвы 500 мм. Вычертите схему усиления бетонного фундамента в М 1:20, если глубина заложения 1200 мм, отметка уровня земли равна – 0,500, отметка обреза фундамента - 0,300. На чертеже укажите необходимые размеры и пояснения.

Преподаватель: _____ /Н.Н. Мамедова/

БПОУ ВО Вологодский строительный колледж
Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ
Экзамен квалификационный

**ПМ.04. «Организация видов работ при эксплуатации
и реконструкции строительных объектов»**

Вариант №16

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 1 –
ОК 10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Задание выполняется с использованием профессиональной системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Вы можете воспользоваться учебно-методической, справочной литературой. Время выполнения задания – 90 мин./ 2 академических часа

Задание: Требуется утепление наружной существующей стены толщиной в 2 кирпича, если наружная отделка будет выполнена из слоя штукатурки, утеплитель – URSA толщиной 70 мм. Вычертите конструкцию наружной стены в М 1:20. На чертеже укажите необходимые размеры и пояснения.

Преподаватель: _____ /Н.Н. Мамедова/

БПОУ ВО Вологодский строительный колледж
Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ
Экзамен квалификационный

**ПМ.04. «Организация видов работ при эксплуатации
и реконструкции строительных объектов»**

Вариант №17

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 4.1 – ПК 4.4, ОК 1 –
ОК 10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Задание выполняется с использованием профессиональной системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Вы можете воспользоваться учебно-методической, справочной литературой. Время выполнения задания – 90 мин./ 2 академических часа

Задание: Требуется утепление наружной существующей стены толщиной в 2 кирпича, если наружная отделка будет выполнена обшивкой сайдингом, утеплитель – URSA толщиной 70 мм. Вычертите схему наружной стены в М 1:20. На чертеже укажите необходимые размеры и пояснения.

Преподаватель: _____ /Н.Н. Мамедова/

БПОУ ВО Вологодский строительный колледж
Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ
Экзамен квалификационный

**ПМ.04. «Организация видов работ при эксплуатации
и реконструкции строительных объектов»**

Вариант №18

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 1 – ОК 10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Задание выполняется с использованием профессиональной системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Вы можете воспользоваться учебно-методической, справочной литературой. Время выполнения задания – 90 мин./ 2 академических часа

Задание:

В кирпичной существующей самонесущей стене толщиной в 1,5 кирпича необходимо предусмотреть устройство разгрузочных балок для пробивки дверного проема шириной 1200 мм. Марка дверей ДГ 21-12. Выполните чертежи пробиваемого проема в М 1:20 на виде и в разрезе. На чертеже укажите необходимые размеры и пояснения.

Преподаватель: _____ /Н.Н. Мамедова/

БПОУ ВО Вологодский строительный колледж
Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ
Экзамен квалификационный

**ПМ.04. «Организация видов работ при эксплуатации
и реконструкции строительных объектов»**

Вариант №19

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 1 – ОК 10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Задание выполняется с использованием профессиональной системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Вы можете воспользоваться учебно-методической, справочной литературой. Время выполнения задания – 90 мин./ 2 академических часа

Задание:

В кирпичной наружной самонесущей стене толщиной в 510 кирпича необходимо предусмотреть устройство разгрузочных балок для пробивки оконного проема. Марка устанавливаемого оконного блока ОП 2СП 15-12. Выполните чертежи пробиваемого проема в М 1:20 на виде и в разрезе. На чертеже укажите необходимые размеры и пояснения.

Преподаватель: _____ /Н.Н. Мамедова/

БПОУ ВО Вологодский строительный колледж
Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ
Экзамен квалификационный

**ПМ.04. «Организация видов работ при эксплуатации
и реконструкции строительных объектов »**

Вариант №20

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 1 – ОК 10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Задание выполняется с использованием профессиональной системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Вы можете воспользоваться учебно-методической, справочной литературой. Время выполнения задания – 90 мин./ 2 академических часа

Задание: В кирпичной наружной несущей стене толщиной в 510 кирпича необходимо предусмотреть устройство разгрузочных балок для пробивки оконного проема. Марка устанавливаемого оконного блока ОП 2СП 15-12. Выполните чертежи пробиваемого проема в М 1:20 на виде и в разрезе. На чертеже укажите необходимые размеры и пояснения.

Преподаватель: _____ /Н.Н. Мамедова/

БПОУ ВО Вологодский строительный колледж
Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ
Экзамен квалификационный

**ПМ.04. «Организация видов работ при эксплуатации
и реконструкции строительных объектов »**

Вариант №21

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 1 – ОК 10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Задание выполняется с использованием профессиональной системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Вы можете воспользоваться учебно-методической, справочной литературой. Время выполнения задания – 90 мин./ 2 академических часа

Задание: Вычертите схему усиления кирпичного столба сечением 510 x 510 мм, в столбе имеются вертикальные трещины шириной 15 мм, расслоение кладки на высоту 4 рядов. Дайте обоснование принятого конструктивного решения по усилению кирпичного столба. Вычертите схему усиления в М 1:20, на чертеже укажите необходимые размеры и пояснения.

Преподаватель: _____ /Н.Н. Мамедова/

БПОУ ВО Вологодский строительный колледж
Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ
Экзамен квалификационный

**ПМ.04. «Организация видов работ при эксплуатации
и реконструкции строительных объектов»**

Вариант №22

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 1 –
ОК 10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Задание выполняется с использованием профессиональной системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Вы можете воспользоваться учебно-методической, справочной литературой. Время выполнения задания – 90 мин./ 2 академических часа

Задание: Вычертите схему усиления кирпичного простенка размерами 510 x 1260 мм с помощью железобетонной обоймы. В простенке имеются вертикальные трещины раскрытием не более 10 мм, наружные сколы. Дайте обоснование принятого конструктивного решения по усилению кирпичного простенка. Вычертите схему усиления в М 1:20, на чертеже укажите необходимые размеры и пояснения.

Преподаватель: _____ /Н.Н. Мамедова/

БПОУ ВО Вологодский строительный колледж
Специальность: 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНУЮЩЕГОСЯ
Экзамен квалификационный

**ПМ.04. «Организация видов работ при эксплуатации
и реконструкции строительных объектов»**

Вариант №23

Коды проверяемых профессиональных и общих компетенций: ПК 1.1 – ПК 1.4, ОК 1 –
ОК 10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание. Задание выполняется с использованием профессиональной системы автоматизированного проектирования AutoCAD. Вы можете воспользоваться учебно-методической, справочной литературой. Время выполнения задания – 90 мин./ 2 академических часа

Задание: Кирпичный простенок толщиной 380 мм имеет расслоение кладки на высоту 5 рядов, трещины с раскрытием более 10 мм. Ослабление кладки превышает 1/3 первоначального сечения. Несущая способность кладки по расчету недостаточна. Выберите метод усиления и дайте обоснование принятого конструктивного решения по восстановлению кирпичного простенка. Вычертите схему усиления простенка на виде и в разрезе в М 1:20, на чертеже укажите необходимые размеры и пояснения.

Преподаватель: _____ /Н.Н. Мамедова/

**Экспертный лист оценивания вида профессиональной деятельности
ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных
объектов**

Задание 12-15

ФИО студента _____ группа _____

	Этап выполнения	максим.	факт
1.	Вычерчивание сечения фундамента по заданным параметрам	10	
2.	Выбор метода усиления фундамента	3	
3.	Определение размеров обоймы	5	
4.	Расположение отверстий под армирование	7	
5.	Расположение поперечной арматуры, (стальных балок).	10	
6.	Расположение продольных стержней	5	
7.	Обозначение поясняющих надписей	5	
8.	Нанесение технологических и установочных размеров	7	
9.	Правильность вычислений	3	
10.	Выполнение чертежа схемы усиления фундамента в программе AutoCAD с соблюдением требований ЕСКД	15	
	ВСЕГО:	70 баллов	
11.	Защита работы: – полнота, логичность, чёткость и завершённость доклада; – техническая грамотность речи, – обоснование принятых решений в соответствии с нормативными требованиями	10	
	ВСЕГО:	80	
	Экспертная оценка портфолио	20	
Общая сумма баллов студента на экзамене квалификационном по профессиональному модулю ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»		100 баллов	

Шкала оценок

Сумма баллов	оценка
90 ÷ 100	5 отлично
80 ÷ 89	4 хорошо
70 ÷ 79	3 удовлетворительно
менее 70	2 неудовлетворительно

Результативность составляет _____ баллов.

Оценка: _____

Решение: вид профессиональной деятельности освоен/не освоен.

Подписи членов экзаменационной комиссии:

**Экспертный лист оценивания вида профессиональной деятельности
ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных
объектов**

Задание 16-17

ФИО студента _____ группа _____

	Этап выполнения	максим.	факт
1.	Вычерчивание конструкции стены по заданным параметрам	10	
2.	Обозначение элементов крепления утеплителя	5	
3.	Наличие воздушного зазора для вентилируемого фасада. Наличие металлической сетки в слое штукатурки.	5	
4.	Обозначение толщины воздушного слоя. Обозначение слоя штукатурки.	10	
5.	Обозначение элементов крепления обшивки. Обозначение элементов крепления сетки.	10	
6.	Обозначение расстояний (шагов) между крепежными элементами	10	
7.	Обозначение поясняющих надписей	5	
8.	Выполнение чертежа схемы усиления фундамента в программе AutoCAD с соблюдением требований ЕСКД	15	
	ВСЕГО:	70 баллов	
9.	Защита работы: – полнота, логичность, чёткость и завершённость доклада; – техническая грамотность речи, – обоснование принятых решений в соответствии с нормативными требованиями	10	
	ВСЕГО:	80	
	Экспертная оценка портфолио	20	
Общая сумма баллов студента на экзамене квалификационном по профессиональному модулю ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»		100 баллов	

Шкала оценок

Сумма баллов	оценка
90 ÷ 100	5 отлично
80 ÷ 89	4 хорошо
70 ÷ 79	3 удовлетворительно
менее 70	2 неудовлетворительно

Результативность составляет _____ баллов.

Оценка: _____

Решение: вид профессиональной деятельности освоен/не освоен.

Подписи членов экзаменационной комиссии:

**Экспертный лист оценивания вида профессиональной деятельности
ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных
объектов**

Задание 18-20

ФИО студента _____ группа _____

	Этап выполнения	максим.	факт
1.	Вычерчивание контура проема на виде по заданным параметрам	7	
2.	Определение длины разгрузочной балки	3	
3.	Изображение штробы и балки на виде	5	
4.	Изображение штробы и балки в сечении стены	10	
5.	Расположение отверстий и стяжных болтов на виде и в сечении	10	
6	Изображение участка омоноличивания	5	
7.	Обозначение поясняющих надписей	5	
8.	Нанесение технологических и установочных размеров	7	
9	Правильность вычислений	3	
10	Выполнение чертежей схемы установки разгрузочных балок в программе AutoCAD с соблюдением требований ЕСКД	15	
	ВСЕГО:	70 баллов	
11	Защита работы: – полнота, логичность, чёткость и завершённость доклада; – техническая грамотность речи, – обоснование принятых решений в соответствии с нормативными требованиями	10	
	ВСЕГО:	80	
	Экспертная оценка портфолио	20	
Общая сумма баллов студента на экзамене квалификационном по профессиональному модулю ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»		100 баллов	

Шкала оценок

Сумма баллов	оценка
90 ÷ 100	5 отлично
80 ÷ 89	4 хорошо
70 ÷ 79	3 удовлетворительно
менее 70	2 неудовлетворительно

Результативность составляет _____ баллов.

Оценка: _____

Решение: вид профессиональной деятельности освоен/не освоен.

Подписи членов экзаменационной комиссии:

**Экспертный лист оценивания вида профессиональной деятельности
ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных
объектов**

Задание 21-23

ФИО студента _____ группа _____

1.	Вычерчивание вида и сечения простенка по заданным параметрам	5	
2.	Выбор метода усиления	7	
3.	Схематичное изображение ослабленного участка простенка на виде	3	
4.	Изображение элементов армирования:	15	
5.	Расположение отверстий и стяжных болтов на виде и в сечении	10	
6.	Обозначение поясняющих надписей	5	
8.	Нанесение технологических и установочных размеров	7	
9	Правильность вычислений	3	
10	Выполнение чертежей схемы усиления простенка в программе AutoCAD с соблюдением требований ЕСКД	15	
	ВСЕГО:	70 баллов	
11	Защита работы: – полнота, логичность, чёткость и завершённость доклада; – техническая грамотность речи, – обоснование принятых решений в соответствии с нормативными требованиями	10	
	ВСЕГО:	80	
	Экспертная оценка портфолио	20	
Общая сумма баллов студента на экзамене квалификационном по профессиональному модулю ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов»		100 баллов	

Шкала оценок

Сумма баллов	оценка
90 ÷ 100	5 отлично
80 ÷ 89	4 хорошо
70 ÷ 79	3 удовлетворительно
менее 70	2 неудовлетворительно

Результативность составляет _____ баллов.

Оценка: _____

Решение: вид профессиональной деятельности освоен/не освоен.

Подписи членов экзаменационной комиссии:

**Экспертный лист оценивания вида профессиональной деятельности
ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных
объектов**

ФИО студента _____ группа _____

	Этап выполнения	максим.	факт
Задание №1			
1.	Соответствие работы требованиям ВСН	6	
2.	Правильность расчёта физического износа;	6	
3.	Правильность определения физ. износа по графику;	6	
4.	Правильность определения расчетного износа;	6	
5.	Вывод	6	
	ИТОГО:	30	
Задание №2			
6.	Соответствие работы требованиям ВСН	6	
7.	Правильность расчёта физического износа панелей;	6	
8.	Правильность определения физического износа по техническому состоянию;	6	
9.	Правильность определения физического износа по сроку службы;	10	
10.	Определение коэффициента удельных весов восстановительной стоимости;	6	
11.	Вывод	6	
	ИТОГО:	40	
	ВСЕГО:	70	
		баллов	
12	Защита работы: <ul style="list-style-type: none"> – полнота, логичность, чёткость и завершённость доклада; – техническая грамотность речи, – обоснование принятых решений в соответствии с нормативными требованиями 	10	
	ВСЕГО:	80	
13.	Экспертная оценка портфолио	20	
Общая сумма баллов студента на экзамене квалификационном по профессиональному модулю ПМ.04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов		100	баллов

Шкала оценок

Сумма баллов	оценка
90 ÷ 100	5 отлично
80 ÷ 89	4 хорошо
70 ÷ 79	3 удовлетворительно
менее 70	2 неудовлетворительно

Результативность составляет _____ баллов.

Оценка: _____

Решение: вид профессиональной деятельности освоен/не освоен.

Подписи членов экзаменационной комиссии: