



Министерство труда, занятости и трудовых ресурсов
Новосибирской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Новосибирской области
Бердский политехнический колледж
(ГБПОУ НСО «Бердский политехнический колледж»)



СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «СтройБердск»
Минин И.С.
04.09.2014г.

УТВЕРЖДЕНО
Зам директора по УР

Чуркина Т.В.
04.09.2014г.

**Комплект
оценочных средств
для проведения промежуточной аттестации
по профессиональному модулю
ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и
реконструкции строительных объектов
по специальности СПО
080201 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**

РАССМОТРЕНО
На ПЦК протокол № 1
04.09.2014г.
Председатель ПЦК
 — Ларина Л.А.

Бердск, 2014

Комплект оценочных средств (далее - КОС) для проведения промежуточной аттестации по профессиональному модулю ПМ.04 «Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов» в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии **08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области Бердский политехнический колледж

Ларина Любовь Александровна, преподаватель высшей категории

I. Паспорт комплекта оценочных средств

Общие положения

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов является готовность обучающегося к выполнению вида профессиональной деятельности по организации 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».

1.1 Результаты освоения модуля, подлежащие проверке

1. Формы контроля и оценивания элементов профессионального модуля

Таблица 1.1

Элемент модуля	Формы промежуточная аттестация
	МДК 04.01. Эксплуатация зданий
МДК 04.02. Реконструкция зданий	Дифференцированный зачет
ПМ.04	Экзамен
УП.04.01	Дифференцированный зачет (защита работы по практике)
ПП.04	Дифференцированный зачет (защита отчета по практике)

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
ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	демонстрация интереса к будущей профессии
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки проекта производства работ; оценка экономичности проектного решения;
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	
ОК.4 Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных	эффективный поиск необходимой информации;

задач	использование различных источников, включая электронные
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	использование САПР – технологий для подготовки чертежей
ОК.6 Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
ОК.9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	анализ инноваций в области архитектуры и строительства
ПК 1.. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	Текущий контроль: - устный опрос;
ПК 2.. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	Текущий контроль: - проверочные работы по теме;
ПК 3.. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	Выполнение практического задания Выполнение контрольной работы
ПК 4.. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	Выполнение практического задания

2.2. Требования к портфолио

Тип портфолио смешанный (характеристика от работодателя по итогам практики; аттестационная ведомость по МДК 04.01, МДК 04.02, участие в олимпиадах профессионального мастерства и др. мероприятиях профессиональной направленности – диплом, характеристика куратора группы, приказы по ОУ и т.д.).

Общие компетенции, для проверки которых используется портфолио:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность;

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий;

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2.3. Формы и методы контроля и оценки дисциплины профессионального модуля

Таблица 1.3

№ п/п	Контролируемые дидактические единицы (темы)	Контролируемые компетенции (или их части)	Оценочные средства (вид)
	МДК 04.01. Эксплуатация зданий	ОК 1-8, ПК 1,2.	
1	Тема 1.1. Инженерные, электрические сети и оборудование территорий, зданий и стройплощадок	ОК 1-7, ПК 1-2.	наблюдение; устный опрос по теме; письменный опрос по теме; выполнение практической работы; выполнение терминологического диктанта.
2	Тема 1.2. Техническая эксплуатация зданий и сооружений	ОК 1-8, ПК 1-2.	устный опрос по теме; письменный опрос по теме; выполнение практической работы; решение ситуационных задач
	МДК 04.02. Реконструкция зданий	ОК 1-8, ПК 3-4.	
4	Тема 2.1. Реконструкция гражданских зданий	ОК 1-8, ПК 3-4.	устный опрос по теме; письменный опрос по теме.
5	Тема 2.2. Реконструкция промышленных зданий	ОК 1-8, ПК 3-4.	наблюдение; устный опрос по теме; письменный опрос по теме; выполнение практической работы; выполнение терминологического диктанта.
6	Тема 2.3 Восстановление и реконструкция инженерных и электрических сетей и оборудования здания	ОК 1-8, ПК 3-4.	наблюдение; устный опрос по теме; письменный опрос по теме; выполнение практической работы; выполнение терминологического диктанта.

3. Оценка освоения теоретического курса профессионального модуля

3.1. Контрольно-измерительные материалы

Тестовые задания:

Выберите правильные варианты ответов в заданиях 1-5

1. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ НОРМАТИВНЫХ СРОКОВ СЛУЖБЫ ЗДАНИЯ ПРИНИМАЮТ СРЕДНИЙ СРОК СЛУЖБЫ ОСНОВНЫХ НЕСУЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ

- а) фундамент
- б) перегородки
- в) стены

Эталон: а, в.

2. ПРИЧИНА ВНЕЗАПНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ - ЭТО

- а) ползучесть материалов
- б) осадка оснований
- в) приработка

Эталон: а, б.

3. ВНУТРЕННИЕ ФАКТОРЫ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ ИЗМЕНЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЗДАНИЯ В ЦЕЛОМ И ОТДЕЛЬНЫХ ЕГО ЭЛЕМЕНТОВ

- а) конструктивные
- б) качество изготовления
- в) надежность

Эталон: а, б.

4. В ПОМЕЩЕНИИ АВАРИЙНОЙ СЛУЖБЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ

- а) схема района
- б) список и адреса организаций
- в) старые здания
- г) телефоны

Эталон: а, б, г.

5. СВОЙСТВА, КОТОРЫМИ ДОЛЖНЫ ОБЛАДАТЬ ПЕРЕКРЫТИЯ:

- а) Гидроизоляция
- б) теплозащита
- в) прочность
- г) деформативность
- д) пароизоляция
- е) звукопроницаемость

Эталон: а, б, в, д.

Выберите правильный вариант ответов в заданиях 6-16

6. СРОЧНУЮ ЛИКВИДАЦИЮ ЗАСОРОВ КАНАЛИЗАЦИИ ВНУТРИ СТРОЕНИЙ ОСУЩЕСТВЛЯЕТ

- а) техническая служба
- б) аварийная служба
- в) подрядная организация

Эталон: б.

7. АНАЛИЗИРУЕТ ХАРАКТЕР ПОСТУПАЮЩИХ ЗАЯВОК И ПРИЧИНЫ ИХ НЕИСПОЛНЕНИЯ

- а) главный инженер
- б) старший мастер
- в) старший диспетчер

Эталон: в.

8. КОМПЛЕКС РАБОТ ПО ПОДДЕРЖАНИЮ ИСПРАВНОГО СОСТОЯНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗДАНИЯ

- а) техническое обслуживание здания
- б) моральный износ
- в) реконструкция здания

Эталон: а.

9. ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК ПОДРЯДЧИКА ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ДЕФЕКТОВ ПО ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНЫМ РАБОТАМ

- а) 5 лет
- б) 1 год
- в) 2 года

Эталон: в.

10. ПЕРЕУСТРОЙСТВО С ЦЕЛЬЮ ЧАСТИЧНОГО ИЛИ ПОЛНОГО ИЗМЕНЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ

- а) капитальный ремонт
- б) реконструкция зданий и сооружений
- в) текущий ремонт

Эталон:

б.

11. УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ КОЛЕБАНИЯ ПРИМЕНЯЮТ

- а) при испытании бетона
- б) при испытании гипса
- в) при испытании стекла

Эталон: а.

12. МАТЕРИАЛ НЕСУЩИХ КОНСТРУКЦИЙ МАНСАРД

- а) стекло, металл
- б) бетон, кирпич
- в) дерево

Эталон:

в.

13. ОСОБО КАПИТАЛЬНЫЕ ЗДАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ МАТЕРИАЛА СТЕН

- а) кирпичные, крупноблочные, крупнопанельные
- б) каркасные, глинобитные
- в) деревянные, смешанные

Эталон: а.

14. НОРМАЛЬНОЙ СЧИТАЕТСЯ ОТНОСИТЕЛЬНАЯ ВЛАЖНОСТЬ ОТ

- а) 40-50%
- б) 50-60%
- в) 60-70%

Эталон: б.

15. ВЕЛИЧИНА, ХАРАКТЕРИЗУЮЩАЯ СТЕПЕНЬ УХУДШЕНИЯ ТЕХНИЧЕСКИХ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕННЫЙ МОМЕНТ ВРЕМЕНИ, В РЕЗУЛЬТАТЕ ЧЕГО ПРОИСХОДИТ СНИЖЕНИЕ СТОИМОСТИ КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ

- а) капитальный ремонт

- б) моральный износ
- в) физический износ

Эталон: в.

16 ПРОСТРАНСТВО МЕЖДУ КРЫШЕЙ И ВЕРХНИМ ПЕРЕКРЫТИЕМ НАЗЫВАЮТ

- а) подвалом
- б) этажом
- в) чердаком

Эталон: в.

17 КОНСТРУКТИВНЫЙ ЭЛЕМЕНТ ЗДАНИЯ, СОСТОЯЩИЙ ИЗ ВЕРХНЕГО, НИЖНЕГО ПОЯСА И РЕШЕТКИ

- а) ферма
- б) ригель
- в) фундамент

Эталон: а.

18. ВРЕМЕННОЕ СОЕДИНЕНИЕ МОНТИРУЕМЫХ, ТРАНСПОРТИРУЕМЫХ И ПОДНИМАЕМЫХ КОНСТРУКЦИЙ С КРЮКОМ ГРУЗОПОДЪЕМНОЙ МАШИНЫ

- а) монтаж
- б) строповка
- в) выверка

Эталон: б.

Заполни пропуски в заданиях 18-22

19. КОМПЛЕКС СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ И ОРГАНИЗАЦИОННО- ТЕХНИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО УСТРАНЕНИЮ ЕГО ФИЗИЧЕСКОГО И МОРАЛЬНОГО ИЗНОСА НАЗЫВАЕТСЯ _____ ЗДАНИЯ.

Эталон: ремонт

20. ОДНОЙ ИЗ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ ОДС ЯВЛЯЕТСЯ ПРИЕМ И _____ РАБОТ ПО ЗАЯВКАМ НАСЕЛЕНИЯ.

Эталон: выполнение

21. В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕМОНТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯХ, ИМЕЮЩИХ БОЛЬШУЮ ЧИСЛЕННОСТЬ, ПРИМЕНЯЕТСЯ _____ СТРУКТУРА УПРАВЛЕНИЯ.

Эталон: линейная

22. РАЗМЕЩЕНИЕ В ЖИЛЫХ ДОМАХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ НЕ _____.

Эталон: разрешается

23. МУНИЦИПАЛЬНАЯ СОБСТВЕННОСТЬ – ИМУЩЕСТВО, ПРИНАДЛЕЖАЩЕЕ НА ПРАВЕ СОБСТВЕННОСТИ ГОРОДСКИМ и _____ ПОСЕЛЕНИЯМ.

Эталон: сельским

24 КОМПЛЕКС МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ КОМФОРТНОЕ И БЕЗОТКАЗНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕГО ПОМЕЩЕНИЙ, ЭЛЕМЕНТОВ И СИСТЕМ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕННЫХ ЦЕЛЕЙ В ТЕЧЕНИЕ НОРМАТИВНОГО СРОКА - ЭТО _____ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЯ

Эталон: задачи

Установите правильную последовательность 25

25. ПРИЕМКА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ НОВЫХ КАПИТАЛЬНО-ОТРЕМОНТИРОВАННЫХ ЗДАНИЙ

- а) Государственная комиссия
- б) Рабочая комиссия
- в) Эксплуатационная комиссия

Эталон: в, б, а.

3.2. Контрольно-измерительные материалы (МДК 04.02)

Выберите правильные варианты ответов в заданиях 1-15

1 ДЛЯ УСИЛЕНИЯ ОСНОВАНИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ ПОД ЗАСТРОЙКУ ПРИМЕНЯЮТСЯ МЕТОДЫ

- а) цементации
- б) силикатизации
- в) битумизации
- г) устройства ленточных фундаментов
- д) уплотнения грунтов
- е) изменения транспортных нагрузок.

Эталон: а, б, в, д.

2 ОСНОВНЫМИ МЕТОДАМИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И УСИЛЕНИЯ ФУНДАМЕНТОВ

- а) укрепление кладки фундаментов без расширения подошвы
- б) устройство обойм
- в) увеличение нагрузки
- г) применение разгружающих конструкций
- д) изменение конструктивной схемы фундамента.

Эталон: а,б,г,д.

3 ПРИЧИНА ВНЕЗАПНЫХ ДЕФОРМАЦИЙ - ЭТО

- а) ползучесть материалов
- б) осадка оснований
- в) приработка

Эталон: а, б.

5. ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ НОРМАТИВНЫХ СРОКОВ СЛУЖБЫ ЗДАНИЯ ПРИНИМАЮТ СРЕДНИЙ СРОК СЛУЖБЫ ОСНОВНЫХ НЕСУЩИХ ЭЛЕМЕНТОВ

- а) фундамент
- б) перегородки
- в) стены

Эталон: а, в.

6. ЧЕТЫРЕ ПРИЕМА РЕКОНСТРУКЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ

- а) усиление конструкций
- б) полная или частичная замена
- в) увеличение продукции
- г) изменение функции
- д) примыкание
- е) увеличение этажности

Эталон: а, б, г, д, е.

7. ПРИБОРЫ ДЛЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЙ

- а) молоток Кашкарова
- б) металлоискатель
- в) нивелир
- г) термометр
- д) термошуп
- е) прибор отопления

Эталон: а, б, в, д.

8. ДЕТАЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ЗДАНИЙ В ДВА ЭТАПА

- а) предварительное
- б) техническое
- в) экономическое

Эталон: а, б.

9. ПОЛНЫЙ КОМПЛЕКТ РАБОЧЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЯ ВКЛЮЧАЕТ

- а) объектная смета
- б) сводная ведомость объемов реконструктивных работ
- в) сводная ведомость потребности в материалах
- г) рабочие чертежи
- д) пояснительная записка
- е) генплан с элементами благоустройства

Эталон: а, б, в, г.

10. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ЦЕЛИ ОБМЕРА ЗДАНИЯ РАЗЛИЧАЮТ ОБМЕРЫ

- а) археологические
- б) технические
- в) инвентаризационные
- г) конструктивные
- д) архитектурные
- е) детализировочные

Эталон: а, в, д.

11. ПРЕДПРОЕКТНАЯ ПОДГОТОВКА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ ПОЛУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ О

- а) строительной площадке
- б) технологии производства работ
- в) сроках сетевого планирования
- г) оборудовании теплообмена
- д) экономии времени
- е) средствах механизации

Эталон: а, б, е.

12. ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ КЛАДКУ ПРОВЕРЯЮТ

- а) простукиванием
- б) долблением
- в) визуальным осмотром
- г) электровизором

Эталон: а, б.

13. У ДЕРЕВЯННЫХ БАЛКОНОВ ПРОВЕРЯЮТ СОСТОЯНИЕ В МЕСТАХ ОПИРАНИЯ

- а) консоли

- б) балки
- в) щиты
- г) ограждения
- д) покрытия

Эталон: а, б.

14. СОСТОЯНИЕ ШТУКАТУРКИ ФАСАДОВ ОЦЕНИВАЮТ

- а) визуально
- б) оттаиванием
- в) простукиванием
- г) влагопоглощением
- д) состоянием ржавчины
- е) испытанием прочности

Эталон: а, в, е.

15. ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ДЕРЕВЯННЫХ ПОЛОВ ОЦЕНИВАЮТСЯ

- а) качество дерева
- б) ровность поверхности
- в) объемность поверхности
- г) чистота поверхности

Эталон: а, б.

16. ПРИ ОБСЛЕДОВАНИИ ПАРКЕТНЫХ ПОЛОВ ОЦЕНИВАЮТСЯ

- а) сплошность
- б) направленность
- в) ровность поверхности
- г) качество дерева
- д) цветовая гамма
- е) плотность

Эталон: а, в, г.

Установите соответствие наименованию 16-17

16. КЛАССИФИКАЦИЯ ИНСТРУМЕНТА

КЛАССИФИКАЦИЯ ИНСТРУМЕНТА	НАИМЕНОВАНИЯ
1. Рабочий ручной инструмент	А. Отвес, рейка с отвесом, рулетка, уровень строительный, правило, угольник, шаблоны для разметки проемов и перегородок.
2. Контрольно-измерительный инструмент	Б. Бункер с раствором, ящик для раствора, бак для смачивания кирпича, маяк-причалка, стойка для временного крепления плит козырька или балконов, шаблон для горизонтальных швов, рейка-порядовка, скоба причальная, линейка Т-образная.
3. Оснастка и приспособления	В. Кельма, молоток - кирочка, зубило, скребки, лопата растворная, расшивка

Эталон: 1В, 2А, 3Б.

17. ВИДЫ РАБОТ

ВИДЫ РАБОТ	ХАРАКТЕРИСТИКА
1. Общестроительные работы	А. Работы, связанные с доставкой на строительный объект грузов.

2. Специальные работы Б. Работы, связанные с особыми видами материалов и способами производства.
3. Транспортные работы В. Работы по поднятию и перемещению грузов.
4. Погрузочно-разгрузочные работы Г. Работы, связанные с возведением конструкций.

Эталон: 1Г, 2Б, 3А, 4В

Выберите правильный ответ в заданиях 18-20

18. ОСМОТР КРОВЛИ ПРОИЗВОДЯТ СКОЛЬКО РАЗ В ГОДУ:

- а) 3 раза
- б) 2 раза
- в) 5 раз

Эталон: б.

19. ПРОСТРАНСТВО МЕЖДУ КРЫШЕЙ И ВЕРХНИМ ПЕРЕКРЫТИЕМ НАЗЫВАЮТ

- а) подвалом
- б) этажом
- в) чердаком

Эталон: в.

20. О ЧЕМ СВИДЕТЕЛЬСТВУЕТ НАЛИЧИЕ СЫРЫХ ПЯТЕН ИЛИ ИНЕЯ НА ПЕРЕКРЫТИИ:

- а) Утепление
- б) переувлажнение
- в) деформация

Эталон: б)

Выберите правильные варианты ответов в заданиях 21-30

21. ВНУТРЕННИЕ ФАКТОРЫ, ВЫЗЫВАЮЩИЕ ИЗМЕНЕНИЯ РАБОТОСПОСОБНОСТИ ЗДАНИЯ В ЦЕЛОМ И ОТДЕЛЬНЫХ ЕГО ЭЛЕМЕНТОВ

- а) конструктивные
- б) качество изготовления
- в) надежность

Эталон: а, б.

22. НА СТАЛЬНЫХ КРОВЛЯХ НЕОБХОДИМО ПРОВЕРЯТЬ СОСТОЯНИЕ:

- а) окраски
- б) фальцы
- в) разжелобки
- г) наличие коррозии
- д) пластмассы

Эталон: а, б, в, г.

23. ПРИ УХОДЕ ЗА РУЛОННЫМИ КРОВЛЯМИ НЕОБХОДИМО ПРОВЕРЯТЬ:

- а) защитный слой
- б) наличие коррозии
- в) пробоины
- г) обмазка

Эталон: а, в, г.

24. ОСОБЕННО ТЩАТЕЛЬНО НЕОБХОДИМО ОСМАТРИВАТЬ КОНСТРУКЦИИ КРЫШИ В ТЕЧЕНИЕ ПЕРВЫХ ЛЕТ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ПО ПРИЧИНЕ:

- а) усушки
- б) усадки
- в) влажности
- г) жары

Эталон: а, б, в.

25. В ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ КРЫШИ ОСНОВНЫМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ ЯВЛЯЮТСЯ:

- а) разрушение бетона
- б) отсутствие краски
- в) прогибы
- г) оголение и коррозия арматуры

Эталон: а, в, г.

26. ПРИ ПОТЕРЕ НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ КОНСТРУКЦИИ НЕОБХОДИМО:

- а) покрасить
- б) усилить
- в) заменить
- г) добавить

Эталон: б, в.

27. ПРИ ЗНАЧИТЕЛЬНЫХ ПРОГИБАХ СТРОПИЛЬНЫХ НОГ НЕОБХОДИМО УСТАНОВИТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНО:

- а) мауэрлат
- б) подкос
- в) прогон
- г) стойка

Эталон: б, в, г.

28. ДЕФЕКТЫ, КОТОРЫЕ СНИЖАЮТ НЕСУЩУЮ СПОСОБНОСТЬ ПЕРЕКРЫТИЙ:

- б) прогибы
- в) трещины
- г) смещение
- д) штукатурный слой

Эталон: а, б, в.

29. В ДЕРЕВЯННЫХ КОНСТРУКЦИЯХ ПЕРЕКРЫТИЙ ВАЖНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ИМЕЮТ:

- а) теплоизоляция
- б) заделка концов балок
- в) защита от гниения
- г) материал

Эталон: б, в.

30. ФАКТОРАМИ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИМИ МАТЕРИАЛ И КОНСТРУКЦИЮ ПЕРЕКРЫТИЯ, ЯВЛЯЮТСЯ:

- а) силовые
- б) декоративные
- в) несилловые

Эталон: а, в.

Критерии оценивания знаний

Процент результативности (правильных ответов) %	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
менее 70	2	Не удовлетворительно

4. Требования к дифференцированному зачету по учебной и (или) производственной практике

Дифференцированный зачет по учебной и производственной практике выставляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

Вопросы к дифференцированному зачету

по МДК.04.01 «Эксплуатация зданий»,
по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

1. Определить параметры теплозащиты ограждений зданий.
2. Влияние надежности на долговечность зданий.
3. Основные признаки гниения древесины. Причины гниения.
4. Виды собственности.
5. Влажностный режим ограждений.
6. Оценка технического состояния фундаментов. Степени повреждения.
7. Классификация видов неразрушающих методов испытаний состояния материалов конструкций.
8. Выборочный капитальный ремонт.
9. Классификация жилых зданий в зависимости от материала стен и перекрытий.
10. Эксплуатационные характеристики оснований.
11. Два способа контроля качества строительных материалов, изделий и конструкций.
12. Основные мероприятия системы ППР.
13. Оценка недвижимости, основание для проведения оценки объекта.
14. Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально-отремонтированных зданий.
15. Определение параметров естественной освещенности зданий.
16. Определение параметров микроклимата зданий и сооружений
17. Обязанности аварийной службы.
18. Подготовка технической документации для капитального ремонта.
19. Факторы, вызывающие изменения работоспособности здания в целом и отдельных его элементов. Характеристика их.
20. Срок службы зданий, минимальные сроки службы конструктивных элементов зданий
21. Основные четыре типа структур управления эксплуатационных организаций.
22. Виды жилищного фонда.
23. Четыре степени долговечности ограждающих конструкций.
24. Основная функция ОДС. Обязанности руководителя ОДС.
25. Линейная структура управления эксплуатационной организации.
26. Оценка технического состояния оснований, фундаментов.
27. Характеристика факторов, вызывающих изменения работоспособности здания в целом и отдельных его элементов.

28. Оценка технического состояния оснований, подвальных помещений.
29. Минимальные сроки службы конструктивных элементов зданий.
30. Основные цели новой жилищной политики.
31. Аварийная служба осуществляет мероприятия.
32. Оценка технического состояния оснований.
33. Три основные задачи, которые решаются с помощью методов и средств испытания строительных конструкций.
34. Абсолютная влажность воздуха.
35. Основные работы при текущем ремонте фундаментов и стен подвальных помещений.
36. Две формы морального износа.
37. Основные свойства надежности зданий и сооружений.
38. Меры защиты фундаментов от увлажнения.
39. Основные мероприятия технической эксплуатации зданий и сооружений.
40. Определение физического износа зданий.
41. Три периода эксплуатации здания
42. Температурно-влажностный режим подвалов.
43. Подготовка зданий к зимнему периоду эксплуатации.
44. Дата ввода объекта в эксплуатацию после капитального ремонта.
45. Сроки проведения текущего и капитального ремонтов зданий.
46. Определение физического износа зданий.
47. Подготовка технической документации для капитального ремонта здания.
48. Оценка технического состояния фундаментов.
49. Этапы технического обследования для проектирования капитального ремонта.
50. Механический метод испытаний конструкций из бетона.
51. Температурно-влажностный режим подвалов.
52. Оценка технического состояния оснований зданий.
53. Методы проникающих сред испытания конструкций.
54. Подготовка к сезонной эксплуатации конструктивных элементов зданий.
55. Подготовка зданий к весенне-летнему периоду эксплуатации.
56. Порядок приемки в эксплуатацию новых капитально-отремонтированных зданий
57. Методика оценки технического состояния фундаментов.
58. Задачи эксплуатации зданий.
59. Определение среднего срока службы здания.
60. Основные параметры микроклимата зданий и сооружений.

Вопросы к дифференцированному зачету
по МДК.04.02 «Реконструкция зданий»,
по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

1. Основные способы усиления и ремонта перекрытий различных конструкций.
2. Меры защиты фундаментов от увлажнения.
3. Виды разрушений стен и причины, вызывающие эти разрушения.
4. Правила наблюдения за деформациями в стенах зданий.
5. Основные планировочные схемы жилых и общественных зданий.
6. Ремонт и усиление каменных стен, простенков.
7. Восстановление и улучшение эксплуатационных характеристик стен зданий.
8. Фундаменты эксплуатируемых зданий.
9. Выбрать метод усиления или восстановления фундамента.
10. Усиление оснований эксплуатируемых зданий.
11. Оформление документов на реконструкцию здания.
12. Выбор времени начала ремонтных работ.
13. Составление заключения о состоянии конструктивных элементов.
14. Работы по восстановлению и усилению фундаментов.

15. Порядок обследования конструктивных элементов.
16. методы обследования конструктивных элементов зданий.
17. Общие принципы реконструкции зданий.
18. Общие принципы реконструкции зданий.
19. Климатические показатели, учитываемые при проектировании ограждающих конструкций.
20. Основные теплотехнические требования к ограждающим конструкциям зданий.
21. Требования к зданиям: функциональные, технологические, противопожарные, экономические, эстетические.
22. Капитальность. Класс здания, деление зданий на классы.
23. Переустройство чердачных помещений.
24. Реконструкция крыш.
25. Охрана труда и техника безопасности при выполнении работ в условиях реконструкции.
26. Надстройка зданий.
27. Пристройка к зданиям.
28. Ремонт, усиление, замена лестниц.
29. Ремонт, усиление, замена балконов.
30. Реставрационные работы.
31. Ремонт и усиление перекрытий, покрытий чердачного типа.
32. Восстановление и улучшение эксплуатационных характеристик стен зданий.
33. Материалы и расчет их расхода.
34. Разбивка и расчет выемки.
35. Усиление оснований эксплуатируемых зданий.
36. Порядок обследования конструктивных элементов.
37. Составление заключения о состоянии конструктивных элементов.
38. Основные типы производственных и жилых зданий;
39. Общая характеристика жилища и типы жилых зданий;
40. Четыре приёма реконструкции объектов недвижимости
41. Решение пристроек к производственным зданиям.
42. Особенности организации строительства при реконструкции действующих производственных объектов.
43. Встроенные помещения общественного назначения.
44. Основные цели реконструкции жилых домов.
45. Требования к лифтам, мусоропроводам, водоотводным устройствам, входам, отметкам первого этажа.

46. Высоты этажей и помещений жилых зданий, надстройка жилых домов и замкнутые двory реконструируемых жилых зданий.
47. Три приёма реконструкции общественных зданий;
48. Особенности реконструкции лечебно-профилактических учреждений;
49. Реконструкция дошкольных учреждений.
50. Разновидности реконструкции торговых предприятий.
51. Основные проблемы комплексной реконструкции городов.
52. Содержание комплексного обследования городов.
53. Содержание опорного плана города.
54. Основные мероприятия по охране окружающей среды решаются при реконструкции городов.
55. Решение транспортных проблем при реконструкции городов.
56. Основные задачи реконструкции центральных частей городов.
57. Отличие реконструкции от технического перевооружения.
58. Основные специальные термины.
59. Квалифицированная оценка проектно-сметной документации.
60. Дать определение «новое строительство» и привести примеры нового строительства.

5. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности

5.1. Комплект материалов для оценки сформированности общих и профессиональных компетенций по виду профессиональной деятельности Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов с использованием практических заданий

В состав комплекта входят задания для экзаменуемых и пакет экзаменатора (эксперта).

5.2. Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного)

Назначение: КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля **ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов** по специальности СПО: 080201 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

Профессиональные компетенции:

ПК 4.1. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

ПК 4.2. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.

ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.

Контрольно-оценочные материалы для экзамена (квалификационного) по ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Задание №1

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание.

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 6-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов:

- 1 Фундаменты - 10 %
- 2а Стены - 30 %
- 2б Перегородки - 15 %
- 3 Перекрытия - 30 %
- 4а Крыша - 15 %
- 4б Кровля - 40 %
- 5 Полы - 70 %
- 6а Окна - 5 %
- 6б Двери - 20 %
- 7 Отделочные покрытия - 80 %
- 8 Инженерное оборудование, в т.ч.:
 - центральное отопление - 60%
 - горячее водоснабжение - 90 %
 - холодное водоснабжение - 20 %
 - канализация и водостоки - 80 %
 - газоснабжение - 50 %
 - электроснабжение - 20 %
- 9 Прочие, в т.ч.:
 - лестницы - 30 %
 - остальное - 50 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 15 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для

обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние ленточных крупноблочных фундаментов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 участок - 10 % Отставание штукатурного слоя, следы увлажнения кладки цоколя и блоков

подвала, трещины в швах между блоками до 2 мм

2 участок - 35 % Отставание и отпадение штукатурки цоколя на отдельных участках, трещины в цоколе шириной до 1,5 мм

3 участок - 55 % Следы увлажнения цоколя и стен подвала, трещины в кладке цоколя и блоках

подвала свыше 2 мм, сколы бетона с поверхности блоков с обнажением арматуры; разрушение швов на глубину более 10 мм.

3. Определить физический износ и техническое состояние полов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

Тип 1 – 5 % Стирание поверхности в ходовых местах; выбоины до 0,5 кв.м на площади до 25%

Тип 2 – 20 % Полное разрушение покрытия и основания, массовые протечки в санузлах через междуэтажное перекрытие

Тип 3 – 75 %, из них

1 - 40 % Единичные мелкие сколы, щели между досками и провисание досок

2 - 20 % Прогибы и просадки, местами изломы (в четвертях) отдельных досок

3 - 40 % Повреждений не обнаружено

Задание №2

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов:

1 Фундаменты - 15%

2а Стены - 90 %

2б Перегородки - 20 %

3 Перекрытия - 30 %

4а Крыша - 20 %

4б Кровля - 15 %

5 Полы - 30 %

6а Окна - 80 %

6б Двери - 25 %

7 Отделочные покрытия - 70 %

8 Инженерное оборудование, в т.ч.:

- центральное отопление - 80%

- горячее водоснабжение - 80 %

- холодное водоснабжение - 15 %

- канализация и водостоки - 70 %

- газоснабжение - 30 %

- электроснабжение - 15 %

9 Прочие, в т.ч.:

- лестницы - 20 %
- остальное - 40 %

Назначение – жилое (общежитие), II-ой категории капитальности. Возраст здания – 25 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние ленточных крупноблочных фундаментов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 участок - 15 % Отставание штукатурного слоя, следы увлажнения кладки цоколя и блоков

подвала, трещины в швах между блоками до 2 мм

2 участок - 35 % Отставание и отпадение штукатурки цоколя на отдельных участках, трещины в цоколе шириной до 1,5 мм

3 участок - 50 % Следы увлажнения цоколя и стен подвала, трещины в кладке цоколя и блоках

подвала свыше 2 мм, сколы бетона с поверхности блоков с обнажением арматуры; разрушение швов на глубину более 10 мм.

3. Определить физический износ и техническое состояние полов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

Тип 1 – 5 % Стирание поверхности в ходовых местах; выбоины до 0,5 кв.м на площади до 25%

Тип 2 – 20 % Полное разрушение покрытия и основания, массовые протечки в санузлах через междуэтажное перекрытие

Тип 3 – 75 %, из них

1 - 60 % Единичные мелкие сколы, щели между досками и провисание досок

2 - 40 % Прогобы и просадки, местами изломы (в четвертях) отдельных досок

3 - 0 % Повреждений не обнаружено

Задание №3

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов:

1 Фундаменты - 30 %

2а Стены - 40 %

2б Перегородки - 15 %

3 Перекрытия - 45 %

4а Крыша - 40 %

4б Кровля - 15 %

5 Полы - 55 %

6а Окна - 35 %

- 6б Двери -15 %
- 7 Отделочные покрытия - 85 %
- 8 Инженерное оборудование, в т.ч.:
 - центральное отопление - 90%
 - горячее водоснабжение - 65 %
 - холодное водоснабжение - 40 %
 - канализация и водостоки - 50 %
 - газоснабжение - 70 %
 - электроснабжение - 55 %
- 9 Прочие, в т.ч.:
 - лестницы - 30 %
 - остальное - 50 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 30 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние ленточных крупноблочных фундаментов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

- 1 участок -20 % Отставание штукатурного слоя, следы увлажнения кладки цоколя и блоков подвала, трещины в швах между блоками до 2 мм
- 2 участок - 30 % Отставание и отпадение штукатурки цоколя на отдельных участках, трещины в цоколе шириной до 1,5 мм
- 3 участок - 50 % Следы увлажнения цоколя и стен подвала, трещины в кладке цоколя и блоках

подвала свыше 2 мм, сколы бетона с поверхности блоков с обнажением арматуры; разрушение швов на глубину более 10 мм.

3. Определить физический износ и техническое состояние полов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

- Тип 1 – 5 % Стирание поверхности в ходовых местах; выбоины до 0,5 кв.м на площади до 25%
- Тип 2 – 20 % Полное разрушение покрытия и основания, массовые протечки в санузлах через междуэтажное перекрытие
- Тип 3 – 75 %, из них
 - 1 - 50 % Единичные мелкие сколы, щели между досками и провисание досок
 - 2 - 40 % Прогобы и просадки, местами изломы (в четвертях) отдельных досок
 - 3 - 10 % Повреждений не обнаружено

Задание №4

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов:

- 1 Фундаменты - 40 %

- 2а Стены - 65 %
- 2б Перегородки - 40 %
- 3 Перекрытия - 45 %
- 4а Крыша - 55 %
- 4б Кровля - 10 %
- 5 Полы - 45 %
- 6а Окна - 85 %
- 6б Двери - 40%
- 7 Отделочные покрытия - 75 %
- 8 Инженерное оборудование, в т.ч.:
 - центральное отопление - 75%
 - горячее водоснабжение - 85 %
 - холодное водоснабжение - 10 %
 - канализация и водостоки - 80 %
 - газоснабжение - 80 %
 - электроснабжение -15 %
- 9 Прочие, в т.ч.:
 - лестницы - 25 %
 - остальное - 45 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 20 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние ленточных крупноблочных фундаментов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

- 1 участок - 20 % Отставание штукатурного слоя, следы увлажнения кладки цоколя и блоков подвала, трещины в швах между блоками до 2 мм
- 2 участок -20 % Отставание и отпадение штукатурки цоколя на отдельных участках, трещины в цоколе шириной до 1,5 мм
- 3 участок – 60 % Следы увлажнения цоколя и стен подвала, трещины в кладке цоколя и блоках подвала свыше 2 мм, сколы бетона с поверхности блоков с обнажением арматуры; разрушение швов на глубину более 10 мм.

3. Определить физический износ и техническое состояние полов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

- Тип 1 – 5 % Стирание поверхности в ходовых местах; выбоины до 0,5 кв.м на площади до 25%
- Тип 2 – 20 % Полное разрушение покрытия и основания, массовые протечки в санузлах через междуэтажное перекрытие
- Тип 3 – 75 %, из них
 - 1 - 60 % Единичные мелкие сколы, щели между досками и провисание досок
 - 2 - 30 % Прогибы и просадки, местами изломы (в четвертях) отдельных досок
 - 3 - 10 % Повреждений не обнаружено

Задание № 5

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 6-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов: 1 Фундаменты - 10 %

- 2а Стены - 30 %
- 2б Перегородки - 15 %
- 3 Перекрытия - 30 %
- 4а Крыша - 15 %
- 4б Кровля - 40 %
- 5 Полы - 70 %
- 6а Окна - 5 %
- 6б Двери - 20 %
- 7 Отделочные покрытия - 80 %
- 8 Инженерное оборудование, в т.ч.:
 - центральное отопление - 60%
 - горячее водоснабжение - 90 %
 - холодное водоснабжение - 20 %
 - канализация и водостоки - 80 %
 - газоснабжение - 50 %
 - электроснабжение - 20 %
- 9 Прочие, в т.ч.:
 - лестницы - 30 %
 - остальное - 50 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 20 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние ленточных крупноблочных фундаментов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

- 1 участок -15 % Отставание штукатурного слоя, следы увлажнения кладки цоколя и блоков подвала, трещины в швах между блоками до 2 мм
- 2 участок - 40 % Отставание и отпадение штукатурки цоколя на отдельных участках, трещины в цоколе шириной до 1,5 мм
- 3 участок -45 % Следы увлажнения цоколя и стен подвала, трещины в кладке цоколя и блоках подвала свыше 2 мм, сколы бетона с поверхности блоков с обнажением арматуры; разрушение швов на глубину более 10 мм.

3. Определить физический износ и техническое состояние полов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

- Тип 1 – 5 % Стирание поверхности в ходовых местах; выбоины до 0,5 кв.м на площади до 25%
- Тип 2 – 20 % Полное разрушение покрытия и основания, массовые протечки в санузлах через междуэтажное перекрытие
- Тип 3 – 75 %, из них
 - 1 - 40% Единичные мелкие сколы, щели между досками и провисание досок
 - 2 - 50 % Прогибы и просадки, местами изломы (в четвертях) отдельных досок
 - 3 - 10 % Повреждений не обнаружено

Задание №6

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов:

- 1 Фундаменты -15%
- 2а Стены - 90 %
- 2б Перегородки - 20 %
- 3 Перекрытия -30 %
- 4а Крыша - 20 %
- 4б Кровля - 15 %
- 5 Полы - 30 %
- 6а Окна - 80 %
- 6б Двери - 25 %
- 7 Отделочные покрытия - 70 %
- 8 Инженерное оборудование, в т.ч.:
 - центральное отопление - 80%
 - горячее водоснабжение - 80 %
 - холодное водоснабжение - 15 %
 - канализация и водостоки - 70 %
 - газоснабжение - 30 %
 - электроснабжение - 15 %
- 9 Прочие, в т.ч.:
 - лестницы - 20 %
 - остальное - 40 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 15 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние деревянных оштукатуренных перегородок, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

- 1 участок - 10 % Трещины в местах сопряжения со смежными конструкциями;
- 2 участок - 45 %-Диагональные трещины в штукатурном слое, выпучивание в вертикальной плоскости до 1/100 длины деформированного участка;
- 3 участок 45 % Выпучивание, коробление и выпирание досок, следы увлажнения.

3. Определить физический износ и техническое состояние полов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

Тип 1 (мозаичные полы) – 5% Стирание поверхности в ходовых местах; массовые глубокие выбоины и отставание покрытия от основания местами до 5 кв.м на площади до 50%

Тип 2 (паркетные полы) – 20% Полное нарушение сплошности паркетного покрытия, значительные просадки и повреждения основания, массовое отсутствие клепок.

Тип 3 (полы из рулонных материалов) – 75%, из них

- 1 - 50 % Отставание материала у дверей в стыках и вздутие местами
- 2 - 35 %Истертость материала у дверей и в ходовых местах
- 3 - 15 %Основание пола просело и разрушено на площади более 10%

Задание №7

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов:

- 1 Фундаменты - 30 %
- 2а Стены - 40 %
- 2б Перегородки - 15 %
- 3 Перекрытия - 45 %
- 4а Крыша - 40 %
- 4б Кровля - 15 %
- 5 Полы - 55 %
- 6а Окна - 35 %
- 6б Двери - 15 %
- 7 Отделочные покрытия - 85 %
- 8 Инженерное оборудование, в т.ч.:
 - центральное отопление - 90%
 - горячее водоснабжение - 65 %
 - холодное водоснабжение - 40 %
 - канализация и водостоки - 50 %
 - газоснабжение - 70 %
 - электроснабжение - 55 %
- 9 Прочие, в т.ч.:
 - лестницы - 30 %
 - остальное - 50 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 27 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние деревянных оштукатуренных перегородок, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

- 1 участок - 20 % Трещины в местах сопряжения со смежными конструкциями;
- 2 участок - 25 %-Диагональные трещины в штукатурном слое, выпучивание в вертикальной плоскости до 1/100 длины деформированного участка;
- 3 участок 55 % Выпучивание, коробление и выпирание досок, следы увлажнения.

3. Определить физический износ и техническое состояние полов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

Тип 1 (мозаичные полы) – 5% Стирание поверхности в ходовых местах; массовые глубокие выбоины и отставание покрытия от основания местами до 5 кв.м на площади до 50%

Тип 2 (паркетные полы) – 20% Полное нарушение сплошности паркетного покрытия, значительные просадки и повреждения основания, массовое отсутствие клепок.

Тип 3 (полы из рулонных материалов) – 75%, из них

- 1 - 70 % Отставание материала у дверей в стыках и вздутие местами
- 2 - 25 % Истертость материала у дверей и в ходовых местах
- 3 - 5 % Основание пола просело и разрушено на площади более 10%

Задание №8

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов:

1 Фундаменты - 40 %

2а Стены - 65 %

2б Перегородки - 40 %

3 Перекрытия - 45 %

4а Крыша - 55 %

4б Кровля - 10 %

5 Полы - 45 %

6а Окна - 85 %

6б Двери - 40%

7 Отделочные покрытия - 75 %

8 Инженерное оборудование, в т.ч.:

- центральное отопление – 75%

- горячее водоснабжение – 85 %

- холодное водоснабжение – 10 %

- канализация и водостоки – 80 %

- газоснабжение – 80 %

- электроснабжение -15 %

9 Прочие, в т.ч.:

- лестницы – 25 %

- остальное – 45 %

Назначение – жилое (общежитие), II-ой категории капитальности. Возраст здания – 10 лет. В соответствии со сборником № 28 «Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов» удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия – 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние деревянных оштукатуренных перегородок, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 участок -15 % Трещины в местах сопряжения со смежными конструкциями;

2 участок – 30 %-Диагональные трещины в штукатурном слое, выпучивание в вертикальной плоскости до 1/100 длины деформированного участка;

3 участок 55 % Выпучивание, коробление и выпирание досок, следы увлажнения.

3. Определить физический износ и техническое состояние полов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

Тип 1 (мозаичные полы) – 5% Стирание поверхности в ходовых местах; массовые глубокие выбоины и отставание покрытия от основания местами до 5 кв.м на площади до 50%

Тип 2 (паркетные полы) – 20% Полное нарушение сплошности паркетного покрытия,

значительные просадки и повреждения основания, массовое отсутствие клепок.

Тип 3 (полы из рулонных материалов) – 75%, из них

1 – 40 % Отставание материала у дверей в стыках и вздутие местами

2 – 50 % Истертость материала у дверей и в ходовых местах

3 – 10 % Основание пола просело и разрушено на площади более 10%

Задание №9

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов:

1 Фундаменты – 30 %

2а Стены – 40 %

2б Перегородки – 15 %

3 Перекрытия – 45 %

4а Крыша – 40 %

4б Кровля -15 %

5 Полы – 55 %

6а Окна – 35 %

6б Двери -15 %

7 Отделочные покрытия – 85 %

8 Инженерное оборудование, в т.ч.:

- центральное отопление – 90%

- горячее водоснабжение – 65 %

- холодное водоснабжение – 40 %

- канализация и водостоки – 50 %

- газоснабжение – 70 %

- электроснабжение – 55 %

9 Прочие, в т.ч.:

- лестницы - 30 %

- остальное - 50 %

Назначение – жилое (общежитие), II-ой категории капитальности. Возраст здания – 35 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние деревянных оштукатуренных перегородок, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 участок - 25 % Трещины в местах сопряжения со смежными конструкциями;

2 участок - 25 %-Диагональные трещины в штукатурном слое, выпучивание в вертикальной плоскости до 1/100 длины деформированного участка;

3 участок 50 % Выпучивание, коробление и выпирание досок, следы увлажнения.

3. Определить физический износ и техническое состояние полов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

Тип 1 (мозаичные полы) – 5% Стирание поверхности в ходовых местах; массовые глубокие выбоины и отставание покрытия от основания местами до 5 кв.м на площади до 50%

Тип 2 (паркетные полы) – 20% Полное нарушение сплошности паркетного покрытия, значительные просадки и повреждения основания, массовое отсутствие клепок.

Тип 3 (полы из рулонных материалов) – 75%, из них

1 - 60 % Отставание материала у дверей в стыках и вздутие местами

2 - 35 % Истертость материала у дверей и в ходовых местах

3 - 5 % Основание пола просело и разрушено на площади более 10%

Задание №10

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 6-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов:

1 Фундаменты - 10 %

2а Стены - 30 %

2б Перегородки - 15 %

3 Перекрытия - 30 %

4а Крыша - 15 %

4б Кровля - 40 %

5 Полы - 70 %

6а Окна - 5 %

6б Двери - 20 %

7 Отделочные покрытия - 80 %

8 Инженерное оборудование, в т.ч.:

- центральное отопление - 60%

- горячее водоснабжение - 90 %

- холодное водоснабжение - 20 %

- канализация и водостоки - 80 %

- газоснабжение - 50 %

- электроснабжение - 20 %

9 Прочие, в т.ч.:

- лестницы - 30 %

-остальное - 50 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 25 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние деревянных оштукатуренных перегородок, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 участок - 20% Трещины в местах сопряжения со смежными конструкциями;

2 участок - 20 %-Диагональные трещины в штукатурном слое, выпучивание в вертикальной плоскости до 1/100 длины деформированного участка;

3 участок 60 % Выпучивание, коробление и выпирание досок, следы увлажнения.

3. Определить физический износ и техническое состояние полов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

Тип 1 (мозаичные полы) – 5% Стирание поверхности в ходовых местах; массовые глубокие

выбоины и отставание покрытия от основания местами до 5 кв.м на площади до 50%

Тип 2 (паркетные полы) – 20% Полное нарушение сплошности паркетного покрытия, значительные просадки и повреждения основания, массовое отсутствие клепок.

Тип 3 (полы из рулонных материалов) – 75%, из них

1 - 75 % Отставание материала у дверей в стыках и вздутие местами

2 - 25 % Истертость материала у дверей и в ходовых местах

3 - 0 % Основание пола просело и разрушено на площади более 10%

Задание №11

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа

отдельных элементов:

1 Фундаменты -15%

2а Стены - 90 %

2б Перегородки - 20 %

3 Перекрытия -30 %

4а Крыша - 20 %

4б Кровля - 15 %

5 Полы - 30 %

6а Окна - 80 %

6б Двери - 25 %

7 Отделочные покрытия - 70 %

8 Инженерное оборудование, в т.ч.:

- центральное отопление – 80%

- горячее водоснабжение – 80 %

- холодное водоснабжение - 15 %

- канализация и водостоки - 70 %

- газоснабжение - 30 %

- электроснабжение - 15 %

9Прочие, в т.ч.:

- лестницы - 20 %

- остальное - 40 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 13 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние системы центрального отопления, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа: Значительные нарушения теплоизоляции магистралей, следы ремонта калориферов.

Восемь лет назад была произведена замена 80% калориферов и запорной арматуры.

Возраст здания – 25 лет. Количество этажей – 5.

3. Определить физический износ и техническое состояние крыши из 3-х-слойных железобетонных панелей с утеплителем из минераловатных плит, если при визуальном

обследовании установлены следующие признаки износа:

- 1 - 30% Множественные трещины в панелях до 2 мм, протечки и промерзания на площади до 25%;
 - 2 - 40 % Деструкция утеплителя, протечки и промерзания.
- Возраст здания – 15 лет

Задание №12

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов:

- 1 Фундаменты - 30 %
- 2а Стены - 40 %
- 2б Перегородки - 15 %
- 3 Перекрытия - 45 %
- 4а Крыша - 40 %
- 4б Кровля - 15 %
- 5 Полы - 55 %
- 6а Окна - 35 %
- 6б Двери - 15 %
- 7 Отделочные покрытия - 85 %

8 Инженерное оборудование, в т.ч.:

- центральное отопление - 90%
- горячее водоснабжение - 65 %
- холодное водоснабжение - 40 %
- канализация и водостоки - 50 %
- газоснабжение - 70 %
- электроснабжение - 55 %

9 Прочие, в т.ч.:

- лестницы - 30 %
- остальное - 50 %

Назначение – жилое (общежитие), II-ой категории капитальности. Возраст здания – 10 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние системы центрального отопления, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа: Значительные нарушения теплоизоляции магистралей, следы ремонта калориферов.

Восемь лет назад была произведена замена 75 % калориферов и запорной арматуры.

Возраст здания – 15 лет. Количество этажей – 5.

3. Определить физический износ и техническое состояние крыши из 3-х-слойных железобетонных панелей с утеплителем из минераловатных плит, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 - 45 % Множественные трещины в панелях до 2 мм, протечки и промерзания на площади до 25%;

2 - 55 % Деструкция утеплителя, протечки и промерзания.

Возраст здания – 20 лет

Задание №13

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа

отдельных элементов:

1 Фундаменты - 40 %

2а Стены - 65 %

2б Перегородки - 40 %

3 Перекрытия - 45 %

4а Крыша - 55 %

4б Кровля - 10 %

5 Полы - 45 %

6а Окна - 85 %

6б Двери - 40%

7 Отделочные покрытия - 75 %

8 Инженерное оборудование, в т.ч.:

- центральное отопление - 75%

- горячее водоснабжение - 85 %

- холодное водоснабжение - 10 %

- канализация и водостоки - 80 %

- газоснабжение - 80 %

- электроснабжение -15 %

9 Прочие, в т.ч.:

- лестницы - 25 %

- остальное - 45 %

Назначение – жилое (общежитие), II-ой категории капитальности. Возраст здания – 12 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние системы центрального отопления, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа: Значительные нарушения теплоизоляции магистралей, следы ремонта калориферов.

Восемь лет назад была произведена замена 85% калориферов и запорной арматуры.

Возраст здания – 30 лет. Количество этажей – 4.

3. Определить физический износ и техническое состояние крыши из 3-х-слойных железобетонных панелей с утеплителем из минераловатных плит, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 - 10 % Множественные трещины в панелях до 2 мм, протечки и промерзания на площади до 25%;

2 - 90 % Деструкция утеплителя, протечки и промерзания.

Возраст здания – 25 лет

Задание №14

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 6-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов:

1 Фундаменты - 10 %

2а Стены - 30 %

2б Перегородки - 15 %

3 Перекрытия - 30 %

4а Крыша - 15 %

4б Кровля - 40 %

5 Полы - 70 %

6а Окна - 5 %

6б Двери - 20 %

7 Отделочные покрытия - 80 %

8 Инженерное оборудование, в т.ч.:

- центральное отопление - 60%

- горячее водоснабжение - 90 %

- холодное водоснабжение - 20 %

- канализация и водостоки - 80 %

- газоснабжение - 50 %

- электроснабжение - 20 %

9 Прочие, в т.ч.:

- лестницы - 30 %

-остальное - 50 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 30 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние системы центрального отопления, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа: Значительные нарушения теплоизоляции магистралей, следы ремонта калориферов.

Восемь лет назад была произведена замена 75% калориферов и запорной арматуры.

Возраст здания – 28 лет. Количество этажей – 5.

3. Определить физический износ и техническое состояние крыши из 3-х-слойных железобетонных панелей с утеплителем из минераловатных плит, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 - 15% Множественные трещины в панелях до 2 мм, протечки и промерзания на площади до 25%;

2 - 85 % Деструкция утеплителя, протечки и промерзания.

Возраст здания – 18 лет

Задание №15

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа

отдельных элементов:

- 1 Фундаменты - 15%
- 2а Стены - 90 %
- 2б Перегородки - 20 %
- 3 Перекрытия - 30 %
- 4а Крыша - 20 %
- 4б Кровля - 15 %
- 5 Полы - 30 %
- 6а Окна - 80 %
- 6б Двери - 25 %
- 7 Отделочные покрытия - 70 %
- 8 Инженерное оборудование, в т.ч.:
 - центральное отопление - 80%
 - горячее водоснабжение - 80 %
 - холодное водоснабжение - 15 %
 - канализация и водостоки - 70 %
 - газоснабжение - 30 %
 - электроснабжение - 15 %
- 9 Прочие, в т.ч.:
 - лестницы - 20 %
 - остальное - 40 %

Назначение – жилое (общежитие), II-ой категории капитальности. Возраст здания – 10 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние системы центрального отопления, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа: Значительные нарушения теплоизоляции магистралей, следы ремонта калориферов.

Восемь лет назад была произведена замена 90 % калориферов и запорной арматуры.

Возраст здания – 30 лет. Количество этажей – 4.

3. Определить физический износ и техническое состояние крыши из 3-х-слойных железобетонных панелей с утеплителем из минераловатных плит, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 - 50 % Множественные трещины в панелях до 2 мм, протечки и промерзания на площади до 25%;

2 - 50 % Деструкция утеплителя, протечки и промерзания.

Возраст здания – 25 лет

Задание №16

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов:

1 Фундаменты - 30 %

2а Стены - 40 %

2б Перегородки - 15 %

3 Перекрытия - 45 %

4а Крыша - 40 %

4б Кровля - 15 %

5 Полы - 55 %

6а Окна - 35 %

6б Двери - 15 %

7 Отделочные покрытия - 85 %

8 Инженерное оборудование, в т.ч.:

- центральное отопление - 90%

- горячее водоснабжение - 65 %

- холодное водоснабжение - 40 %

- канализация и водостоки - 50 %

- газоснабжение - 70 %

- электроснабжение - 55 %

9 Прочие, в т.ч.:

- лестницы - 30 %

- остальное - 50 %

Назначение – жилое (общежитие), II-ой категории капитальности. Возраст здания – 18 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние системы горячего водоснабжения, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа: Выход из строя запорной арматуры, смесителей, полотенцесушителей, следы больших ремонтов системы в виде хомутов, частичных замен, заварок; коррозия элементов системы.

Семь лет назад была произведена замена 60 % запорной арматуры.

Возраст здания – 15 лет. Количество этажей – 6.

Задание №17

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов:

1 Фундаменты - 40 %

- 2а Стены - 65 %
- 2б Перегородки - 40 %
- 3 Перекрытия - 45 %
- 4а Крыша - 55 %
- 4б Кровля - 10 %
- 5 Полы - 45 %
- 6а Окна - 85 %
- 6б Двери - 40%
- 7 Отделочные покрытия - 75 %
- 8 Инженерное оборудование, в т.ч.:
 - центральное отопление - 75%
 - горячее водоснабжение - 85 %
 - холодное водоснабжение - 10 %
 - канализация и водостоки - 80 %
 - газоснабжение - 80 %
 - электроснабжение -15 %
- 9 Прочие, в т.ч.:
 - лестницы - 25 %
 - остальное - 45 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 19 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние системы горячего водоснабжения, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа: Выход из строя запорной арматуры, смесителей, полотенцесушителей, следы больших ремонтов системы в виде хомутов, частичных замен, заварок; коррозия элементов системы.

Семь лет назад была произведена замена 50 % запорной арматуры. Возраст здания – 12 лет. Количество этажей – 5.

3. Определить физический износ и техническое состояние наружных стен из 3-х-слойных железобетонных панелей с утеплителем из минераловатных плит, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 - 20 %

Множественные горизонтальные трещины в простенках и вертикальные в перемычках шириной до 3 мм , выпучивание бетонных слоев до 1/200 расстояния между опорными участками панели.

2 - 80 %

Разрушение и оседание утеплителя, протечки и промерзание панелей.

Возраст здания – 25 лет.

Задание №18

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа

отдельных элементов:

- 1 Фундаменты - 40 %
- 2а Стены - 65 %
- 2б Перегородки - 40 %
- 3 Перекрытия - 45 %
- 4а Крыша - 55 %
- 4б Кровля - 10 %
- 5 Полы - 45 %
- 6а Окна - 85 %
- 6б Двери - 40%
- 7 Отделочные покрытия - 75 %
- 8 Инженерное оборудование, в т.ч.:
 - центральное отопление – 75%
 - горячее водоснабжение – 85 %
 - холодное водоснабжение – 10 %
 - канализация и водостоки – 80 %
 - газоснабжение – 80 %
 - электроснабжение -15 %
- 9 Прочие, в т.ч.:
 - лестницы – 25 %
 - остальное – 45 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 16 лет. В соответствии со сборником № 28 «Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов» удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия – 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние системы горячего водоснабжения, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа: Выход из строя запорной арматуры, смесителей, полотенцесушителей, следы больших ремонтов системы в виде хомутов, частичных замен, заварок; коррозия элементов системы.

Семь лет назад была произведена замена 55 % запорной арматуры.

Возраст здания – 25 лет. Количество этажей – 4.

3. Определить физический износ и техническое состояние наружных стен из 3-х-слойных железобетонных панелей с утеплителем из минераловатных плит, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 – 15 % Множественные горизонтальные трещины в простенках и вертикальные в перемычках шириной до 3 мм , выпучивание бетонных слоев до 1/200 расстояния между опорными участками панели.

2 – 85 % Разрушение и оседание утеплителя, протечки и промерзание панелей.

Возраст здания – 27 лет.

Задание №19

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа

отдельных элементов:

- 1 Фундаменты – 40 %
- 2а Стены – 65 %
- 2б Перегородки – 40 %
- 3 Перекрытия – 45 %
- 4а Крыша – 55 %
- 4б Кровля – 10 %
- 5 Полы – 45 %
- 6а Окна – 85 %
- 6б Двери – 40%
- 7 Отделочные покрытия – 75 %
- 8 Инженерное оборудование, в т.ч.:
 - центральное отопление - 75%
 - горячее водоснабжение - 85 %
 - холодное водоснабжение - 10 %
 - канализация и водостоки - 80 %
 - газоснабжение - 80 %
 - электроснабжение -15 %
- 9 Прочие, в т.ч.:
 - лестницы - 25 %
 - остальное - 45 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 32 года. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние системы горячего водоснабжения, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа: Выход из строя запорной арматуры, смесителей, полотенцесушителей, следы больших ремонтов системы в виде хомутов, частичных замен, заварок; коррозия элементов системы.

Семь лет назад была произведена замена 50 % запорной арматуры.

Возраст здания – 13 лет. Количество этажей – 5.

3. Определить физический износ и техническое состояние наружных стен из 3-х-слойных железобетонных панелей с утеплителем из минераловатных плит, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 - 10% Множественные горизонтальные трещины в простенках и вертикальные в перемычках шириной до 3 мм , выпучивание бетонных слоев до 1/200 расстояния между опорными участками панели.

2 - 90 % Разрушение и оседание утеплителя, протечки и промерзание панелей.

Возраст здания – 30 лет.

Задание №20

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного

жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов:

- 1 Фундаменты - 40 %
- 2а Стены - 65 %
- 2б Перегородки - 40 %
- 3 Перекрытия - 45 %
- 4а Крыша - 55 %
- 4б Кровля - 10 %
- 5 Полы - 45 %
- 6а Окна - 85 %
- 6б Двери - 40%
- 7 Отделочные покрытия - 75 %
- 8 Инженерное оборудование, в т.ч.:
 - центральное отопление – 75%
 - горячее водоснабжение – 85 %
 - холодное водоснабжение - 10 %
 - канализация и водостоки - 80 %
 - газоснабжение - 80 %
 - электроснабжение -15 %
- 9 Прочие, в т.ч.:
 - лестницы - 25 %
 - остальное - 45 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 19 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние системы горячего водоснабжения, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа: Выход из строя запорной арматуры, смесителей, полотенецсушителей, следы больших ремонтов системы в виде хомутов, частичных замен, заварок; коррозия элементов системы.

Семь лет назад была произведена замена 55 % запорной арматуры.

Возраст здания – 14 лет. Количество этажей – 5.

3. Определить физический износ и техническое состояние наружных стен из 3-х-слойных железобетонных панелей с утеплителем из минераловатных плит, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 - 25 % Множественные горизонтальные трещины в простенках и вертикальные в перемычках шириной до 3 мм , выпучивание бетонных слоев до 1/200 расстояния между опорными участками панели.

2 - 75 % Разрушение и оседание утеплителя, протечки и промерзание панелей.

Возраст здания – 25 лет.

Задание №21

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа отдельных элементов:

- 1 Фундаменты - 40 %
- 2а Стены - 65 %
- 2б Перегородки - 40 %
- 3 Перекрытия - 45 %
- 4а Крыша - 55 %
- 4б Кровля - 10 %
- 5 Полы - 45 %
- 6а Окна - 85 %
- 6б Двери - 40%
- 7 Отделочные покрытия - 75 %
- 8 Инженерное оборудование, в т.ч.:
 - центральное отопление – 75%
 - горячее водоснабжение – 85 %
 - холодное водоснабжение - 10 %
 - канализация и водостоки - 80 %
 - газоснабжение - 80 %
 - электроснабжение -15 %
- 9Прочие, в т.ч.:
 - лестницы - 25 %
 - остальное - 45 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 26 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние системы горячего водоснабжения, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа: выход из строя запорной арматуры, смесителей, полотенцесушителей, следы больших ремонтов системы в виде хомутов, частичных замен, заварок; коррозия элементов системы.

Двенадцать лет назад была произведена замена 50 % магистралей, стояков и запорной арматуры (чугунной).

Возраст здания – 20 лет. Количество этажей – 5.

3. Определить физический износ и техническое состояние наружных стен из 3-х-слойных железобетонных панелей с утеплителем из минераловатных плит, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 - 25 % Множественные горизонтальные трещины в простенках и вертикальные в перемычках шириной до 3 мм , выпучивание бетонных слоев до 1/200 расстояния между опорными участками панели.

2 - 75 % Разрушение и оседание утеплителя, протечки и промерзание панелей.

Возраст здания – 20 лет.

Задание №22

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 5-этажного жилого дома получены данные физического износа

отдельных элементов:

- 1 Фундаменты - 40 %
- 2а Стены - 65 %
- 2б Перегородки - 40 %
- 3 Перекрытия - 45 %
- 4а Крыша - 55 %
- 4б Кровля - 10 %
- 5 Полы - 45 %
- 6а Окна - 85 %
- 6б Двери - 40%
- 7 Отделочные покрытия - 75 %
- 8 Инженерное оборудование, в т.ч.:
 - центральное отопление - 75%
 - горячее водоснабжение - 85 %
 - холодное водоснабжение - 10 %
 - канализация и водостоки - 80 %
 - газоснабжение - 80 %
 - электроснабжение -15 %
- 9Прочие, в т.ч.:
 - лестницы – 25 %
 - остальное – 45 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 21 год. В соответствии со сборником № 28 «Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов» удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия – 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние системы горячего водоснабжения, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа: выход из строя запорной арматуры, смесителей, полотенцесушителей, следы больших ремонтов системы в виде хомутов, частичных замен, заварок; коррозия элементов системы.

Двенадцать лет назад была произведена замена 55 % магистралей, стояков и запорной арматуры (чугунной).

Возраст здания – 25 лет. Количество этажей – 6.

3. Определить физический износ и техническое состояние наружных стен из 3-х-слойных железобетонных панелей с утеплителем из минераловатных плит, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 – 15 % Множественные горизонтальные трещины в простенках и вертикальные в перемычках шириной до 3 мм , выпучивание бетонных слоев до 1/200 расстояния между

опорными участками панели.

2 – 85 % Разрушение и оседание утеплителя, протечки и промерзание панелей.

Возраст здания – 30 лет.

Задание №23

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание.

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 6-этажного жилого дома получены данные физического износа

отдельных элементов: 1 Фундаменты – 10 %

2а Стены – 30 %

2б Перегородки -15 %

3 Перекрытия – 30 %

4а Крыша – 15 %

4б Кровля – 40 %

5 Полы – 70 %

6а Окна – 5 %

6б Двери – 20 %

7 Отделочные покрытия – 80 %

8 Инженерное оборудование, в т.ч.:

- центральное отопление – 60%

- горячее водоснабжение – 90 %

- холодное водоснабжение – 20 %

- канализация и водостоки – 80 %

- газоснабжение – 50 %

- электроснабжение – 20 %

9 Прочие, в т.ч.:

- лестницы – 30 %

-остальное - 50 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 8 лет. В соответствии со сборником № 28 «Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов» удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия – 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние системы горячего водоснабжения, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа: выход из строя запорной арматуры, смесителей, полотенцесушителей, следы больших ремонтов системы в виде хомутов, частичных замен, заварок; коррозия элементов системы.

Двенадцать лет назад была произведена замена 60 % магистралей, стояков и запорной арматуры (чугунной).

Возраст здания – 35 лет. Количество этажей – 4.

3. Определить физический износ и техническое состояние полов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

Тип 1 – 5 % Стирание поверхности в ходовых местах; выбоины до 0,5 кв.м на площади до 25%

Тип 2 – 20 % Полное разрушение покрытия и основания, массовые протечки в санузлах через междуэтажное перекрытие

Тип 3 – 75 %, из них

1 – 40 % Единичные мелкие сколы, щели между досками и провисание досок

2 – 50 % Прогибы и просадки, местами изломы (в четвертях) отдельных досок

3 – 10 % Повреждений не обнаружено

Задание №24

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание.

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 6-этажного жилого дома получены данные физического износа

отдельных элементов: 1 Фундаменты – 10 %

2а Стены – 30 %

2б Перегородки -20%

3 Перекрытия – 30 %

4а Крыша – 15 %

4б Кровля – 40 %

5 Полы – 70 %

6а Окна – 5 %

6б Двери – 20 %

7 Отделочные покрытия – 60 %

8 Инженерное оборудование, в т.ч.:

- центральное отопление - 55%

- горячее водоснабжение - 90 %

- холодное водоснабжение - 20 %

- канализация и водостоки - 80 %

- газоснабжение - 40 %

- электроснабжение - 20 %

9 Прочие, в т.ч.:

- лестницы - 30 %

-остальное - 50 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 9 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние системы горячего водоснабжения, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа: выход из строя запорной арматуры, смесителей, полотенцесушителей, следы больших ремонтов системы в виде хомутов, частичных замен, заварок; коррозия элементов системы.

Двенадцать лет назад была произведена замена 65 % магистралей, стояков и запорной арматуры (чугунной).

Возраст здания – 30 лет. Количество этажей – 5.

3. Определить физический износ и техническое состояние полов, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

Тип 1 – 5 % Стирание поверхности в ходовых местах; выбоины до 0,5 кв.м на площади до 25%

Тип 2 – 20 % Полное разрушение покрытия и основания, массовые протечки в санузлах через междуэтажное перекрытие

Тип 3 – 75 %, из них

1 - 70 % Единичные мелкие сколы, щели между досками и провисание досок

2 - 25 % Прогобы и просадки, местами изломы (в четвертях) отдельных досок

3 - 5 % Повреждений не обнаружено

Задание №25

Инструкция:

Внимательно прочитайте задание.

Вы можете воспользоваться контрольно-измерительными инструментами, калькулятором, территориальным каталогом, нормативной литературой.

Время выполнения задания – 90 минут

Практическое задание.

1. Определить физический износ здания, если при обследовании крупнопанельного 6-этажного жилого дома получены данные физического износа

отдельных элементов:

1 Фундаменты - 60 %

2б Перегородки - 25%

4а Крыша - 25 %

5 Полы - 75 %

6б Двери - 20 %

8 Инженерное оборудование, в т.ч.:

- центральное отопление - 60%

- горячее водоснабжение - 40%

- холодное водоснабжение - 35 %

- канализация и водостоки - 80 %

- газоснабжение - 50 %

- электроснабжение - 35 %

2а Стены - 80 %

3 Перекрытия - 20%

4б Кровля - 55 %

6а Окна - 45 %

7 Отделочные покрытия - 70 %

Прочие, в т.ч.:

- лестницы - 30 %

-остальное - 50 %

Назначение – жилое (общежитие), II- ой категории капитальности. Возраст здания – 12 лет. В соответствии со сборником № 28 "Укрупненные показатели восстановительной стоимости жилых, общественных зданий и сооружений коммунально-бытового назначения для переоценки фондов" удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования для обследуемого здания следующие:

1) фундаменты – 11 %; 2) стены и перегородки – 26 %; 3) перекрытия – 13 %; 4) крыша и кровля – 3 %; 5) полы – 6 %; 6) окна и двери – 11 %; 7) отделочные покрытия - 9 %; 8) инженерное оборудование – 15 %, в том числе отопление – 2,8 %, холодное водоснабжение – 0,5 %, горячее водоснабжение – 4,5 %, канализация – 3,2 %, электрооборудование – 3,5 %; 9) прочее – 6 %.

2. Определить физический износ и техническое состояние деревянных оштукатуренных перегородок, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 участок - 30 % Трещины в местах сопряжения со смежными конструкциями;

2 участок - 30 %-Диагональные трещины в штукатурном слое, выпучивание в вертикальной плоскости до 1/100 длины деформированного участка;

3 участок 40 % Выпучивание, коробление и выпирание досок, следы увлажнения.

3. Определить физический износ и техническое состояние крыши из 3-х-слойных железобетонных панелей с утеплителем из минераловатных плит, если при визуальном обследовании установлены следующие признаки износа:

1 - 15% Множественные трещины в панелях до 2 мм, протечки и промерзания на площади до 25%;

2 - 85 % Деструкция утеплителя, протечки и промерзания.

Возраст здания – 15 лет.

Таблица В1 – Оценка технического состояния по величине физического износа (с.9 [3])

Физический износ, %	Оценка технического состояния
0 - 10	Хорошее
- 20	вполне удовлетворительное
- 30	удовлетворительное
- 40	не вполне удовлетворительное
- 60	неудовлетворительное
- 70	Ветхое
и выше	непригодное (аварийное)

Количество вариантов каждого задания -30 штук.

Время выполнения каждого задания: 2 часа 30 мин.

Оборудование: линейка, карандаши, ручки, калькулятор, ПК.

Справочная литература: электронная библиотека СНИПов.

Осуществленный процесс:

Наименование критериев оценки компетенции	Максимальное количество баллов по критерию	Полученное количество баллов по критерию
Содержание соответствует выбранной специальности и теме	2	
Тема актуальна и отличается определенной новизной	2	
Проект имеет творческий характер	3	
Ознакомление с заданием и планирование работы		
Обращение в ходе задания к информационным источникам	1	
Показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах	4	
Тема проекта раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично	5	
Проведены полные и последовательные расчеты в соответствии с заданным алгоритмом	4	
В проекте имеются материалы исследования, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие его результаты	3	
Графическая часть проекта выполнена в полном объеме с соблюдением установленных технических требований	10	
По своему содержанию и форме проект соответствует требованиям ЕСКД и СПДС к оформлению текстовых документов и чертежей	4	
Грамотное применение информационных технологий при	10	

выполнении задания		
Грамотное изложение фактического материала и владение профессиональной терминологией при защите работы	6	
Правильные ответы на вопросы при защите	10	
Рациональность принятых решений при конструировании и объемно-планировочном решении	4	
Проведены полные и последовательные расчеты в соответствии с заданием	4	
Правильность и последовательность составления спецификации строительных конструкции в соответствии существующими стандартами и сериями	4	
Широко представлены используемые источники по теме проекта	4	
Умение использовать нормативно- справочную литературу и техническую документацию	4	
Грамотное изложение фактического материала и владение профессиональной терминологией при защите практического задания	6	
Правильные ответы на вопросы при защите практического задания	10	
ИТОГ	100	

6.Характеристика на студента:

Студент _____ успешно прошел производственную практику по профессиональному модулю **ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции** в объеме 108 часов. **Выполнил программу практики.** В результате изучения ПМ студент имеет практический опыт

- организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;
- выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;
- осуществления мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий;
- участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов -эксплуатируемых зданий и сооружений;
- осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений.