

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Поволжский строительно-энергетический колледж им. П. Мачнева»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УР

_____ Л.С. Решетникова

_____ 2019 г.

Комплект оценочных средств для оценки образовательных результатов по междисциплинарному курсу

МДК 04.01 Эксплуатация зданий
программы подготовки специалистов среднего звена по специальности

08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Самара, 2019

РАССМОТРЕНО

На методической комиссии техники и
технологии строительства,
изобразительного и прикладных видов
искусств.

Протокол заседания № 1
от 26 августа 2019г.

Председатель МК

_____/Е.А. Безбородова/

СОГЛАСОВАНО

Заведующий отделением

_____/Г.Б. Солдатова/

____ 2019г.

Разработчики:

Погожина Т.И., преподаватель ГАПОУ «ПСЭК им. П. Мачнева»

Содержание

№ п.п.	Наименование раздела	№ стр.
1.	Пояснительная записка	4
2.	Паспорт комплекта оценочных средств	5
3.	Сводная таблица контроля и оценки освоения МДК	8
4.	Средства для оценки текущей успеваемости обучающихся	11
5.	Средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся	25

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Комплект оценочных средств предназначен для промежуточной проверки результатов освоения по МДК 04.01 «Эксплуатация зданий» ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Контрольно-оценочные средства разработаны на основе требований:

1. ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 января, регистрационный № 49797) и примерной рабочей программы профессионального модуля Эксплуатация зданий и сооружений, разработанной Обществом с ограниченной ответственностью «Управление решения в сфере образования)/ рабочая группа специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений Федерального учебно-методического объединения в системе среднего профессионального образования по укрупненной группе профессий, специальности 08.00.00 Техника и технологии строительства.
2. Положения «О формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГАПОУ «ПСЭК им. П. Мачнева».
3. Рабочей программы по МДК 04.01 «Эксплуатация зданий и сооружений» программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

2. ПАСПОРТ КОМПЛЕКТА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

2.1. Область применения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для промежуточной проверки результатов освоения МДК 04.01 «Эксплуатация зданий» ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

2.2 Требования ФГОС по освоению МДК

В результате освоения МДК04.01 «Эксплуатация зданий» обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений следующими умениями и знаниями, которые формируют профессиональные и общие компетенции:

2.2.1 В результате освоения МДК обучающийся должен уметь:

У1 проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;

У2 пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;

У3 оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;

У4 проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;

У5. владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки;

У6 владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий;

У7 использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания;

У8 организовывать внедрение передовых методов и приемов труда;

У9 определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;

У10 подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству;

У11 составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;

У12 составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта;

У13 организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта;

У14 проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования;

У15 составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков;

У16 планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия;

У17 осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах;

У18 определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов;

У19 оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта;

У20 подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту.

2.2.2 В результате освоения МДК обучающийся должен знать:

31 Методы визуального и инструментального обследования;

32 правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;

33 основные методы усиления конструкций;

34 правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;

35 пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий;

36 положение по техническому обследованию жилых зданий;

37 правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;

38 обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;

39 основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома;

310 организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома;

311 нормативы продолжительности текущего ремонта;

312 периодичность работ текущего ремонта;

313 перечень работ, относящихся к текущему ремонту;

314 оценку качества ремонтно-строительных работ;

3 15 методы и технологию проведения ремонтных работ;

316 нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.

2.2.3 В результате освоения МДК формируются элементы следующих **профессиональных компетенций**:

ПК 4.1 Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.

ПК 4.2 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций инженерного оборудования.

ПК 4.3 Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.

2.2.4 В результате освоения МДК формируются следующие **общие компетенции**, включающими в себя способность:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Формой аттестации по МДК является экзамен.

Таблица 1

3. СВОДНАЯ ТАБЛИЦА КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ ОСВОЕНИЯ МДК						
Контроль и оценка освоения МДК.04.01 по темам						
Элемент учебной дисциплины	Формы и методы контроля					
	Текущий контроль		Рубежный контроль		Промежуточная аттестация	
	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З	Форма контроля	Проверяемые ОК, У, З
Раздел 1. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений						
МДК.04.01 Эксплуатация зданий				31-316 У1-У20 ОК1-ОК11	Экзамен	31-316 У1-У20 ОК1-ОК11
Тема 1.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений	Устный опрос ПЗ Расчет основных характеристик диспетчерских служб ПЗ. Оформление документации по результатам общего осмотра здания ПЗ. Определение износа конструктивных элементов здания (окон, дверей пола и отделочные работы) ПЗ Определение среднего срока службы элементов здания ПЗ Порядок приемки в эксплуатацию новых,	32,33,36,38-10,312, 316 У9 ОК1,ОК4, ОК5	Выполнение практически х работ №1-16 Тематическ и е тестовые задания			

	капитально отремонтированных и модернизированных зданий ПЗ Составление плана графика проведения различных видов работ текущего ремонта и контроля качества ремонтных работ с учётом организации взаимодействия между всеми субъектами капитального ремонта ПЗ Планирование капитального ремонта с учётом подбора подрядчиков. Составление технического задания для конкурсного отбора подрядчиков ПЗ Изучение методов обнаружения и устранения дефектов систем отопления. ПЗ Изучение методов наладки систем горячего водоснабжения ПЗ Определение физического износа инженерного оборудования ПЗ Составление дефектной ведомости помещений Проверка проектно-сметной документации на капитальный ремонт, её согласование ПЗ Расчет физического износа зданий и сооружений ПЗ Оформление актов при эксплуатации зданий					
--	---	--	--	--	--	--

	ПЗ Виды и объемы работ при благо Организация работ при благоустройстве устройстве ПЗ Проведение и приемка выполненных работ по содержанию и благоустройству; Самостоятельная работа					
Тема 1.2 Оценка технического состояния зданий и сооружений	Устный опрос ПЗ Оценка технического состояния фасадов здания ПЗ Определение прогиба в плите перекрытия ПЗ Причины повреждения стен и способы их устранения ПЗ Оценка технического состояния конструкций зданий и сооружений ПЗ Определение температуры на поверхности стены ПЗ Оценка технического состояния инженерных систем. ПЗ Оценка технического состояния здания в целом ПЗ Заключение о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений Самостоятельная работа	35, 317 У1,У8 ОК1-ОК11	Выполнение практически х работ №17-24 Тематическ и е тестовые задания			

3.2. Типовые задания для оценки освоения учебной дисциплины

3.2.1. Типовые задания для оценки знаний 31-316 и умений У1-У20 (текущий контроль)

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляется с использованием следующих форм и методов: устный опрос, практические занятия, лабораторные работы, тестирование.

Контрольные вопросы

Тема 1.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений

1. Перечислите основные отличия муниципального жилищного фонда от государственного.
2. Назовите причины, вызывающие повреждения конструктивных элементов здания.
3. Назовите параметры, характеризующие техническое состояние зданий.
4. Какую роль в оценке технического состояния зданий играет степень морального износа, по каким признакам он определяется?
5. Как определяется продолжительность безотказной работы элементов здания?
6. По каким конструктивным элементам определяется срок службы здания?
7. Перечислите отличительные особенности эксплуатации зданий с учетом специфических условий нашего региона.
8. Каково назначение планово-предупредительных ремонтов?

Тема 1.2 Оценка технического состояния зданий и сооружений

1. Назовите основные причины появления дефектов в конструктивных элементах.
2. Что приводит к снижению несущей способности конструкций здания в целом?

3. В каких случаях применяется разрушающий контроль качества строительных конструкций?

4. Какими способами определяют предельные состояния конструкций?

5. Какие виды средств технической диагностики используют при осмотре инженерных систем?

6. Какие требования предъявляются при приемке зданий к началу и окончанию отопительного сезона?

7. Назовите особенности эксплуатации общественных зданий.

8. Назовите основные требования, предъявляемые к системам водоснабжения при их эксплуатации.

9. Для чего предназначаются системы канализации?

10. Дайте классификацию систем отопления.

11. Что является нагревательными приборами? Какие нагревательные приборы применяют в отопительных системах?

12. Перечислите основные виды систем электроснабжения зданий и сооружений.

13. Какое освещение предусматривается в гражданских зданиях?

14. От чего зависит выбор вентиляционной системы?

15. В чем отличие системы вентиляции от системы кондиционирования?

Контрольные вопросы

Тема 1.3 Оценка технического состояния конструкций и инженерного оборудования зданий

1. Из каких этапов состоит обследования строительных конструкций?

2. Что дает визуальная оценка здания?

3. Для чего при обследовании применяют метод инженерной геодезии?
4. Какие три основные задачи решаются с помощью методов и средств испытания конструкций?
5. Как определяют параметры микроклимата зданий?
6. В чем заключается оценка технического состояния строительных конструкций?
7. Назовите основные причины деформации грунтовых оснований.
8. В чем состоят основные причины физического износа и снижение несущей способности фундаментов?
9. Какие причины вызывают образование трещин в стенах здания?
10. Что относят к недостаткам возникающим в железобетонных перекрытиях в процессе эксплуатации?
11. какова методика оценки состояния крыш?

3.2.3 Типовые задания для оценки знаний 31-316 и умений У1-У20 (рубежный контроль)

Предметом оценки являются умения и знания. Контроль и оценка осуществляется с использованием следующих форм и методов: в форме тестирования

Тестовые задания

Вариант 1

Блок А

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа				
Инструкция по выполнению заданий № 1-2: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например,						
<table><tr><th>№ задания</th><th>Вариант ответа</th></tr><tr><td>1</td><td>1-А, 2-Б, 3-В.</td></tr></table>			№ задания	Вариант ответа	1	1-А, 2-Б, 3-В.
№ задания	Вариант ответа					
1	1-А, 2-Б, 3-В.					
1.	Установите соответствие между группой капитальности и характеристикой здания. 1. Первая группа. А) Каменные обыкновенные. 2. Вторая группа. Б) Деревянные рубленные и брусчатые. 3. Третья группа. В) Каменные особо капитальные. 4. Четвертая группа. Г) Каменные облегченные.	1-В 2-А 3-Г 4-В				
2.	Установите соответствие между видами собственности и их определениями. 1. Государственная собственность. А) Приобретение гражданами права 2. Муниципальная собственность. собственности на движимое или 3. Общая собственность. недвижимое имущество. 4. Частная собственность. Б) Имущество, находящееся в собст- венности двух или нескольких лиц. В) Имущество, принадлежащее на праве собственности городским и сельским поселением. Г) Объекты учета, расположенные как на территории РФ, так и за рубежом.	1-Г 2-В 3-Б 4-А				
Инструкция по выполнению заданий № 3-20: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа, и запишите её в бланк ответов.						
3.	Верно ли утверждение, что размещение в жилых домах промышленных производств не допускается?	А				

	А. Да. Б. Нет.	
4.	Верно ли утверждение, что чем меньше рангов управления, тем более оперативна структура подразделения, обеспечивающая эффективное функционирование её звеньев? А. Да. Б. Нет.	А
5.	Что такое физический износ здания? А. Величина, характеризующая степень несоответствия основных параметров, определяющих условия проживания, объем и качество предоставляемых услуг современным требованиям. Б. Величина, характеризующая степень ухудшения технических и связанных с ними других эксплуатационных показателей здания, в результате происходит снижение стоимости конструкции здания. В. Изнашивание зданий и сооружений, отдельные конструкции постепенно утрачивают свои первоначальные качества и прочность. Г. Сохранение работоспособности до наступления предельного состояния с перерывами для ремонтно-наладочных работ и исправление внезапно возникающих неисправностей.	Б
6.	Что понимается под реконструкцией жилого здания? А. Изменение технико-экономических показателей здания или изменение назначения. Б. Перепланировка жилого здания с изменением основных технико-экономических показателей или изменением назначения. В. Замена и восстановление отдельных частей или целых конструкций здания в связи с их физическим износом и разрушением. Г. Потеря работоспособности конструкции или инженерной системы.	А
7.	Что такое моральный износ здания? А. Величина, характеризующая степень несоответствия основных параметров, определяющих условия проживания, объем и качество предоставляемых услуг современным требованиям. Б. Величина, характеризующая степень ухудшения технических и связанных с ними других эксплуатационных показателей здания, в результате происходит снижение стоимости конструкции здания. В. Изнашивание зданий и сооружений, отдельные конструкции постепенно утрачивают свои первоначальные качества и прочность. Г. Сохранение работоспособности до наступления предельного состояния с перерывами для ремонтно-наладочных работ и исправление внезапно возникающих	А

	неисправностей.	
8.	Как называется свойство элемента выполнять функции, сохраняя свои эксплуатационные показатели в заданных пределах в течение требуемого периода? А. Сохраняемость. Б. Безотказность. В. Надежность. Г. Долговечность.	В
9.	Какая служба обеспечивает управление и контроль за техническим состоянием жилищного фонда? А. Жилищно-эксплуатационные службы. Б. Объединённые диспетчерские службы. В. Линейная структура ремонтно-эксплуатационных подразделений. Г. Аварийные службы.	Б
10.	Определите порядок назначения здания на капитальный ремонт. А. Через 15 лет после ввода в эксплуатацию. Б. Через 20 лет после ввода в эксплуатацию. В. Через 25 лет после ввода в эксплуатацию. Г. Через 30 лет после ввода в эксплуатацию.	А
11.	Что называется капитальным ремонтом? А. Ремонт с целью восстановления работоспособности и поддержания эксплуатационных показателей. Б. Ремонт с целью восстановления ресурса инженерного оборудования с заменой отдельных конструктивных элементов. В. Модернизация зданий и сооружений. Г. Переустройство зданий и сооружений.	Б
12.	Что называется текущим ремонтом? А. Ремонт с целью восстановления работоспособности и поддержания эксплуатационных показателей. Б. Ремонт с целью восстановления ресурса инженерного оборудования с заменой отдельных конструктивных элементов. В. Модернизация зданий и сооружений. Г. Переустройство зданий и сооружений.	А

13.	Назовите предельные значения средних осадок оснований крупнопанельных и крупноблочных зданий? А. 10 см. Б. 30 см. В. 15 см. Г. 8 см.	Г
14.	Какие меры предусматриваются для предохранения конструкций от появления конденсата и плесени? А. Соблюдение температурного режима не ниже 0° С. Б. Регулярное сквозное проветривание. В. Произвести вскрытие и проверить состояние гидроизоляции. Г. Закрыть продухи.	Б
15.	Какие основные недостатки возникают в железобетонных перекрытиях в процессе их эксплуатации? А. Прогибы, трещины в местах сопряжения со стенами. Б. Неравномерная осадка различных частей зданий. В. Потеря устойчивости из-за недостаточного числа связей. Г. Нет герметичности стыков.	А
16.	Какая минимально допустимая величина опирания элементов лестниц на кирпичную кладку? А. 250 мм. Б. 200 мм. В. 150 мм. Г. 120 мм.	Г
17.	Какая минимальная продолжительность эффективной эксплуатации оконных и дверных заполнений? А. 5-10 лет. Б. 10-15 лет. В. 15-20 лет. Г. 20-25 лет.	В
18.	Какая часть здания постоянно подвергается неблагоприятным механическим воздействиям?	Б

	А. Карниз. Б. Цоколь. В. Балкон. Г. Стена.	
19.	Как называется разрушение материалов строительных конструкций под воздействием окружающей среды, сопровождающееся химическими, физико-химическими и электрохимическими процессами? А. Гниение. Б. Коррозия. В. Биохимическое окисление. Г. Эрозия.	Б
20.	У кого остаётся общий журнал работ после ввода объекта в эксплуатацию? А. У заказчика. Б. У эксплуатирующей организации. В. У подрядчика. Г. Сдаётся в архив.	Б

Блок Б

Инструкция по выполнению заданий №21-30: в соответствующую строку бланка ответов запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.

21.	Некоммерческая организация, созданная домовладельцами в целях совместного управления единым комплексом недвижимого имущества, называется ...	Товарищество собственников жилья.
22.	Основанием для проведения оценки объекта является ... между оценщиком и заказчиком.	договор
23.	Техническая эксплуатация зданий состоит из ...	1. Технического обслуживания. 2. Системы ремонтов. 3. Санитарного содержания.
24.	Плановые осмотры подразделяются на ...	1. Общие. 2. Частичные.

25.	Событие, заключающееся в потере работоспособности конструкции или инженерной системы, называется ...	Отказ.
26.	Общественные здания по капитальности и используемому материалу стен и перекрытий делят на ... групп.	9
27.	Повышение этажности здания или его частей, это - ...	Надстройка.
28.	Площадка, окруженная с трех сторон стенами и ограждением, это -...	Лоджия.
29.	Периодичность плановых и частичных осмотров систем центрального отопления ...	1 раз в месяц.
30.	Температура воды, подаваемой к водоразборным точкам (кранам, смесителям), должна быть ...	Не менее 60°C.

Тестовые задания

Вариант 2

Блок А

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа				
Инструкция по выполнению заданий № 1-2: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например,						
<table><tr><th>№ задания</th><th>Вариант ответа</th></tr><tr><td>1</td><td>1-А, 2-Б, 3-В.</td></tr></table>			№ задания	Вариант ответа	1	1-А, 2-Б, 3-В.
№ задания	Вариант ответа					
1	1-А, 2-Б, 3-В.					
1.	Установите соответствие между характеристикой зданий и усреднённым сроком службы. 1. Каменные обыкновенные.					

	Б) Работы выполняемые с целью восстановления исправности конструкций и систем инженерного оборудования. В) Работы выполняемые с целью восстановления и заменой при необходимости конструктивных элементов и систем инженерного оборудования.	
Инструкция по выполнению заданий № 3-20: выберите букву, соответствующую правильному варианту ответа, и запишите её в бланк ответов.		
3.	Верно ли утверждение, что не допускается откачивать воду из подвала, если с водой вымываются частицы грунта? А. Да. Б. Нет.	А
4.	Верно ли утверждение, что можно использовать подвалы и технические подполья жителям для хозяйственных нужд без соответствующего разрешения? А. Да. Б. Нет.	Б
5.	Как называется имущество, принадлежащее на праве собственности городским и сельским поселениям? А. Общая собственность. Б. Государственная собственность. В. Муниципальная собственность. Г. Частная собственность.	В
6.	Как называется строительная продукция в виде полностью завершённых строительством и готовых к эксплуатации зданий и сооружений? А. Конечной. Б. Промежуточной. В. Государственной. Г. Общественной.	А
7.	Что является основанием для проведения оценки объекта? А. Заявление. Б. Договор.	Б

	В. Денежное вознаграждение.	
8.	Какая конечная цель технической эксплуатации зданий? А. Достижение эффективного и безотказного функционирования зданий и сооружений. Б. Выполнение всего комплекса строительно-монтажных работ по вводу в эксплуатацию. В. Максимальная эффективность эксплуатации зданий и прилегающих территорий домовладений. Г. Строительство новых и реконструкция существующих зданий и сооружений.	А
9.	Как определяется физический износ здания? А. Визуально. Б. Сложением величин физического износа отдельных элементов здания. В. Инструментальным контролем. Г. Профилактическим контролем.	Б
10.	Как называется свойство, обеспечивающее нормативный температурно-влажностный и комфортный режим помещений, сохраняющее при этом эксплуатационные показатели? А. Ремонтопригодность. Б. Сохраняемость. В. Надежность. Г. Безотказность.	В
11.	Какие конструктивные элементы являются основными, по которым определяется срок службы всего здания? А. Наружные стены и фундаменты. Б. Фундаменты и перекрытия. В. Стены и перегородки. Г. Перекрытия и лестницы.	А
12.	Определите порядок назначения здания на текущий ремонт. А. Через 3 года. Б. Через 5 лет. В. Через 8 лет. Г. Через 10 лет.	Б

13.	Какая организация производит окончательную приёмку зданий и сооружений? А. Рабочая комиссия. Б. Заказчик. В. Проектировочная организация. Г. Государственная приёмочная комиссия.	Г
14.	К каким работам относится монтаж систем водо-, газо-, паро-, электроснабжения? А. Общестроительным. Б. Вспомогательным. В. Специальным. Г. Транспортным.	В
15.	Что такое реконструкция зданий и сооружений? А. Переустройство с целью частичного или полного изменения функционального назначения, установка нового оборудования. Б. Перепланировка жилого здания с изменением основных технико-экономических показателей. В. Замена и восстановление отдельных частей или целых конструкций здания в связи с их физическим износом и разрушением. Г. Потеря работоспособности конструкции или инженерной системы.	А
16.	Назовите предельные значения средних осадок оснований зданий с кирпичными стенами? А. 8 см. Б. 10 см. В. 20 см. Г. 30 см.	Б
17.	Как называется деформация, когда резкая неравномерность осадок развивается на коротком участке здания? А. Крен. Б. Перекос. В. Разлом. Г. Прогиб.	Б
18.	Как называется разрушение твердых тел, вызванное химическими и электрохимическими процессами, развивающимися на поверхности тел при	А

	взаимодействии с внешней средой? А. Коррозией. Б. Теплоизоляцией. В. Гидроизоляцией. Г. Звукоизоляцией.	
19.	Какая минимальная продолжительность эффективной эксплуатации каменных обыкновенных стен (толщина 2-2,5 кирпича)? А. 20 лет. Б. 25 лет. В. 30 лет. Г. 40 лет.	В
20.	Как часто производят осмотр кровли? А. 2 раза в год (весной и осенью). Б. 1 раз в 2 месяца. В. 1 раз в 3-4 года. Г. При капитальном ремонте.	А

Блок Б

Инструкция по выполнению заданий №21-30: в соответствующую строку бланка ответов запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.		
21.	Область народного хозяйства, включающая строительство и реконструкцию жилища, сооружений и элементов инженерной инфраструктуры, управление жилищным фондом, его содержание и ремонт, называется ...	Жилищной сферой.
22.	Сохранение работоспособности до наступления предельного состояния с перерывами для ремонтно-наладочных работ и устранения внезапно возникающих неисправностей, называется ...	Долговечность.
23.	Первая группа капитальности жилых зданий включает здания каменные, особо капитальные, нормативный срок службы таких зданий ...	150 лет.
24.	Собственник помещения в комплексе недвижимого имущества, он же – участник долевой собственности на общее имущество ...	Домовладелец.
25.	Неисправности в трубопроводах и их соединениях аварийного порядка устраняются ...	Незамедлительно.

26.	Минимальная продолжительность эффективной эксплуатации оконных и дверных заполнений составляет ...	15 лет.
27.	Часть наружной стены, продолжающаяся выше кровли - ...	Парапет.
28.	Биологический процесс, медленно протекающий при температуре от 0°C до 40°C во влажной среде, это ...	Гниение.
29.	Периодичность плановых и частичных осмотров систем вентиляции ...	1 раз в месяц.
30.	Металлические кровли окрашивают масляной краской не реже ...	1 раз в 3-4 года.

4. Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации по МДК 04.01

Оценка освоения дисциплины предусматривает экзамен в форме тестирования.

Назначение:

КОМ предназначен для контроля и оценки результатов освоения МДК.04.01 Эксплуатация зданий по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений базовой подготовки

Инструкция для обучающихся

Внимательно прочитайте задание.

Время выполнения задания – 45 минут

Тестовые задания

Вариант 1

Блок А

№ п/п	Задание (вопрос)	Эталон ответа
----------	------------------	------------------

Инструкция по выполнению заданий №1-4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. Например,

		№ задания	Вариант ответа
		1	1-А, 2-Б, 3-В.
1.	Установите соответствие между определениями и терминами.		1-В
	1. Организационный и управляемый воздухообмен в помещении или на территории застройки.	А. Капитальность. Б. Здания и сооружения. В. Аэрация.	2-А 3-Б
	2. Характеристика прочности, влажности,		

	долговечности здания. 3. Вся недвижимость кроме земли.	
2.	Установите соответствие между определениями и терминами. 1. Наиболее благоприятные условия для жизнедеятельности людей. 2. Каждое отдельное несоответствие строительных конструкций. 3. Совокупность жилых зданий и их инженерной инфраструктуры на территории. А. Жилой фонд. Б. Комфортность. В. Дефект.	1-Б 2-В 3-А
3.	Установите соответствие между определениями и терминами. 1. Улучшение качества и количества услуг, повышающих комфортность и экономичность эксплуатации зданий. 2. Несоответствие современным требованиям основных параметров здания. 3. Конструкции и технические устройства, составляющие здание и предназначенные для выполнения заданных функций. А. Модернизация. Б. Моральный износ. В. Элементы здания.	1-А 2-Б 3-В
4.	Установите соответствие между определениями и терминами. 1. Комплекс научно-производственных мероприятий, обеспечивающих восстановление утраченного архитектурно-исторического облика здания. 2. Мероприятие, направленное на изменение планировочной структуры квартиры. 3 Восстановление утраченных А. Перепланировка. Б. Усиление конструкций. В. Реставрация.	1-В 2-А 3-Б

	характеристик строительных конструкций.	
Инструкция по выполнению заданий №5-23: выберите цифру соответствующую правилам вариантом ответа и запишите ее в бланк ответов.		
5.	Как называется свойство изделия выполнять заданные функции, сохраняя свои эксплуатационные показатели в заданных пределах в течение требуемого промежутка времени или требуемой наработки? А. Надежность. Б. Безотказность. В. Долговечность.	А
6.	Выберите правильный ответ и закончите предложение. Интенсивность изменения технического состояния эксплуатируемых жилых зданий в значительной мере определяются.... А. конструктивными особенностями здания. Б. устранением протечек и промерзаний. В. значимостью помещения.	А
7.	На какие виды делится жилищный фонд? А. Частный, государственный, муниципальный, общественный. Б. Частичный, государственный, общий. В. Общий, муниципальный, частный.	А
8.	В каких случаях разрешается производить переоборудование жилых и нежилых помещений в жилых домах? А. При получении соответствующих разрешений. Б. При перепланировке жилых помещений. В. При переоборудовании.	А
9.	Кем проводятся частичные плановые осмотры жилых зданий? А. Начальниками ЖКУ. Б. Специальными службами. В. Общественными организациями.	Б
10.	Что создается для управления и контроля за техническим состоянием жилищного фонда? А. Мелкие предприятия.	Б

	Б. Диспетчерские службы. В. Аварийные службы.	
11.	Как называется обрушение, повреждение зданий, сооружения в целом? А.Ветхость. Б. Авария. В. Дефект.	Б
12.	Как называется процесс разрушения строительных материалов вследствие воздействия физико-химических явлений? А. Ремонт здания. Б. Коррозия. В. Срок службы.	Б
13.	С чем связан физический износ конструкций и зданий? А. Старением материалов. Б. Нормативными документами. В. Техническим обслуживанием.	А
14.	Что включает в себя техническая эксплуатация? А. Постоянный уход и осмотр конструкций и оборудования. Б. Создает условия для безопасной работы конструкций. В. Надлежащую эксплуатацию жилых домов.	А
15.	Что оказывает серьезное влияние на ускорение износа? А.Нарушение режима эксплуатации. Б. Нарушение консервации конструкций. В. Уточнение износа.	А
16.	Что является основной причиной появления влаги в помещении? А. Дождевые потоки. Б. Нарушение вертикалей и горизонтальной гидроизоляции. В. Ремонт кровли.	Б
17.	Что является основной причиной миграции влаги в зданиях с повышенной влажностью? А. Температурно-влажностный режим.	Б

	Б. Неудовлетворительная работа вентиляции.	
18.	Что необходимо сделать, если меры по проветриванию помещений подвалов и искусственной сушки не устраивают избыточной влажности стен? А. Произвести вскрытие. Б. Произвести вскрытие и проверить состояние гидроизоляции. В. Просушить подвал.	Б
19.	На что следует уделять особое внимание при осмотре металлических колонн? А. Общей геометрической форме. Б. Коррозионным помещениям. В. Смещению колонн.	Б
20.	Что является искривлением горизонтальных и вертикальных линий, характерных трещин стен? А. Неравномерность осадок грунтов основания. Б. Выбранный материал. В. Вид трещин.	А
21.	Чем определяют прогибы перекрытий? А. Размерами. Б. Геометрическим и гидростатическим нивелированием. В. Объемами.	Б
22	Что выявляется при осмотре и обследовании перекрытий? А. Загнивание, шелушение поверхностей. Б. Прогибы, погнутости, раковины, отколы. В. Коррозия, пятна ржавчины.	Б
23	Что относится к основным дефектам полов? А. Выбоины, отслоение, истирание. Б. Деформация, вибрация. В. Изгиб, кручение, волочение.	А

Инструкция по выполнению заданий №24-33: в соответствующую строку бланка ответов запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.

24.	Как называется свойство объекта непрерывно сохранять работоспособность в течение определяемого времени?	Безотказность
25.	Техническая эксплуатационная надежность здания равна....	произведению собственного устройства и применения
26.	Как называется фонд, находящийся в собственности граждан?	Частный
27.	Как называются внутренние сети и оборудование ресурсобеспечения?	Инженерные сети здания
28.	Ремонт с целью восстановления его ресурса с заменой при необходимости конструктивных элементов и инженерных сетей называется ...	Капитальным ремонтом здания
29.	Как называется отрыв, расчленение на части, разделение сплошной конструкции на отдельные части?	Разрушение
30.	Как называется сумма затрат на приобретение основных фондов?	Первоначальная стоимость здания
31.	Жилая постройка во дворе большого здания, на территории усадьбы называется....	флигелем
32.	Квалификационная оценка проекта называется....	экспертизой
33.	Как называются участки сосредоточенных нагрузок на полы?	Постоянные и временные

Тестовые задания

Вариант 2

Блок А

№ п\п	Задание (вопрос)	Эталон ответа				
Инструкция по выполнению заданий №1-4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например,						
	<table><tr><th>№ задания</th><th>Вариант ответа</th></tr><tr><td>1</td><td>1-А; 2-В; 3-В.</td></tr></table>	№ задания	Вариант ответа	1	1-А; 2-В; 3-В.	
№ задания	Вариант ответа					
1	1-А; 2-В; 3-В.					
	Установите соответствие между определением и понятие 1. Комплекс работ, проводимых для улучшения эксплуатационных качеств здания путём выполнения капитального ремонта. 2. Ремонт здания с целью восстановления исправности его конструкций. 3. Комплекс мероприятий, связанных с управлением процессами эксплуатации зданий.	 А. Переустройство. Б. Техническое обслуживание. В. Текущий ремонт. <				

	3. Комплекс СМР по устранению физического и морального износа.	3 - А
	Установите соответствие между определением и понятием. 1. Эксплуатационная надёжность равна.... 2. Фонд, находящийся в собственности граждан, называется... . 3. Частичные плановые осмотры жилых зданий проводят.... А. частный. Б. производству собствен-ного устройства и надёж-ности применения. В. специальные службы.	1-Б 2-А 3-Б
	Установите соответствие между определением и ответом. 1. Характеристика прочности, долговечности, важности здания. 2. Наиболее благоприятные усло-вия для жизнедеятельности людей. 3. Конструкции и технические устройства, составляющие здания и предназначенные для выполне-ния заданных функций. А. Комфортность. Б. Элементы здания. В. Капитальность.	1-Б 2-А 3-Б

Инструкция по выполнению заданий №5-23: выберите цифру, соответствующую правильному варианту ответа и запишите ее в бланк ответов.

5.	Как называется свойство объекта непрерывно сохранять работо-способность в течение определённого времени? А. Надёжность. Б. Безотказность.	Б
----	---	---

	В. Долговечность.	
6.	Что оказывают большое влияние на интенсивность изменения характеристик работоспособности здания? А. Производственные факторы. Б. Условия эксплуатации. В. Конструктивный характер.	Б
7.	Как называется совокупность всех жилых помещений независимо от форм собственности? А. Жилищный фонд. Б. Частный фонд. В. Технический фонд.	А
8.	В каких случаях не допускается перепланировка квартир? А. Ухудшающих условия эксплуатации. Б. Переоборудования жилых помещений. В. Установки дополнительного санитарно–технического оборудования.	А
9.	Что является целью технического осмотра здания? А. Инструктаж нанимателей. Б. Установление возможных причин возникновения дефектов. В. Для поддержания эксплуатационных показателей.	Б
10.	Как называются изменения формы, размеров конструкций, изменения устойчивости? А. Неисправность. Б. Деформация. В. Авария.	Б
11.	Как называются процессы разрушения строительных материалов вследствие внешнего воздействия? А. Колебание и движение.	Б

	Б. Эрозия и коррозия. В. Биологические и физические.	
12.	Разрушение наружных поверхностей кирпичных стен называется.... А. Выветриванием. Б. Окислением. В. Гидратацией.	А
13.	Что обеспечивает безаварийное содержание жилищного фонда? А. Эксплуатация конструктивных элементов. Б. Надлежащая эксплуатация жилых домов.	Б
14.	Что предохраняет конструктивные элементы от атмосферных осадков? А. Эксплуатация. Б. Консервация. В. Миграция.	Б
15.	На какую высоту поднимается капиллярная вода в здании? А. 1 – 2 м и выше. Б. 0,5 – 1 м. В. 1 – 2 м.	А
16.	Когда устанавливается деформация грунтов основания и неисправности фундаментов зданий? А. В процессе осмотра надземных строительных конструкций. Б. В процессе деформации здания. В. В процессе деформации фундаментов.	А
17.	Что является признаком деформации грунтов и неисправности фундаментов? А. Смещение всех элементов зданий. Б. Трещины в основании. В. Срок службы.	А

18.	На что необходимо обращать особое внимание при осмотре подвала? А. На внутреннее строение стен. Б. На места увлажнения стен. В. На вид штукатурки.	Б
19.	Что необходимо выполнить при обнаружении деформации колонн? А. Укрепить. Б. Изменить их сечение. В. Изменить ширину сечения.	Б
20.	Что может явиться следствием неравномерных осадок грунтов основания? А. Отколы углов здания. Б. Отклонение от вертикали. В. Увлажнение наружных поверхностей.	Б
21.	Что может явиться причиной дефектов при эксплуатации перекрытий? А. Разрывы сварочных швов. Б. Неустановленные элементы: пропущенные или имеющие дефекты сварочных швов. В. Пятна ржавчины.	Б
22.	Что является признаком повреждения гидроизоляционных полов по грунту? А. Фундаменты. Б. Технологическая жидкость под полами. В. Деформационные швы.	Б
23.	Какие выделяются участки сосредоточенных нагрузок на полы? А. Стационарные и временные. Б. Постоянные и смешанные. В. Смешанные и временные.	А

Инструкция по выполнению заданий №24-33: в соответствующую строку бланка ответов запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.

Блок Б.

24.	Как называется установленная оценка технического состояния здания?	Ветхость
25.	Состояние элемента, при котором им не выполняется хотя бы одно из заданных эксплуатационных назначений, называется	неисправностью элемента здания
26.	Кем проводятся частичные плановые осмотры жилых зданий?	Специальными службами
27.	Чем определяют прогибы перекрытий?	Нивелированием
28.	Что относится к основным дефектам полов?	Выбоины, отслоения, истирания
29.	Как называют организационный и управляемый воздухообмен в помещении?	Аэрация
30.	Улучшение качества и количества услуг, повышающая комфортность и экономичность эксплуатации зданий, называется....	модернизация
31.	Что определяется путём переоценки основных фондов, по действующим в момент переоценки денег?	Восстановительная стоимость
32.	Мероприятие, направленное на изменение планировочной структуры квартиры называется ...	перепланировкой
33.	Как называется процесс замещения или восстановления основных фондов?	Реновация (обновление).

Тестовые задания

Вариант 3

Блок А

№ п\п	Задание (вопрос)	Эталон ответа
Инструкция по выполнению заданий №1-4: соотнесите содержание столбца 1 с содержанием столбца 2. Запишите в соответствующие строки бланка ответов букву из столбца 2, обозначающую правильный ответ на вопросы столбца 1. В результате выполнения Вы получите последовательность букв. Например,		

		<i>№ задания</i>	<i>Вариант ответа</i>
		<i>1</i>	<i>1-А; 2-В; 3-В.</i>
	Установите соответствие между определениями и терминами 1. Организационный и управляемый воздухообмен в помещении или на территории застройки. 2. Характеристика прочности, важности, долговечности здания. 3. Вся недвижимость кроме земли.	А. Капитальность. Б. Здания и сооружения. В. Аэрация.	1-В 2-А 3-Б
	Установите соответствие между определением и понятием. 1. Комплекс работ, проводимых для улучшения эксплуатационных качеств здания путём выполнения капитального ремонта. 2. Ремонт здания с целью восстановления исправности его конструкций. 3. Комплекс мероприятий, связанных с управлением процессами эксплуатации зданий.	А. Переустройство. Б. Техническое обслуживание. В. Текущий ремонт.	1-А 2-В 3-Б
	Установите соответствие между определением и понятием. 1. Наиболее благоприятные условия для жизнедеятельности людей. 2. Каждое отдельное несоответствие строительных конструкций. 3. Совокупность жилых зданий и их инженерной инфраструктуры на территории.	А. Жилой фонд. Б. Комфортность. В. Дефект.	1-Б 2-В 3-А
	Установите соответствие между определением и понятием. 1. Величина, характеризующая степень ухудшения показателей	А. Ремонт здания. Б. Срок службы.	

12.	Как называется обрушение, повреждение зданий, сооружения в целом? 1. Ветхость. 2. Авария. 3. Дефект.	2
13.	Разрушение наружных поверхностей кирпичных стен называется.... 1. выветриванием. 2. окислением. 3. гидратацией.	1
14.	С чем связан физический износ конструкций и зданий? 1. Старением материалов. 2. Несоответствием нормативных документов. 3. Техническим обслуживанием.	1
15.	Что предохраняет конструктивные элементы от атмосферных осадков? 1. Эксплуатация. 2. Консервация. 3. Миграция.	2
16.	Что включает в себя техническая эксплуатация? 1. Постоянный уход и осмотр конструкций и оборудования. 2. Создает условия для безопасной работы конструкций. 3. Надлежащую эксплуатацию жилых домов.	1
17.	На какую высоту поднимается капиллярная вода в здании? 1. 1 – 2 м. и выше. 2. 0,5 – 1 м. 3. 1 – 2 м.	1
18.	Что является основной причиной появления влаги в помещении? 1. Дождевые потоки. 2. Нарушение вертикальной и горизонтальной гидроизоляции. 3. Ремонт кровли.	2
19.	Что является признаком деформации грунтов и неисправности фундаментов? 1. Смещение всех элементов зданий. 2. Трещины в основании. 3. Срок службы.	1
20.	На что следует уделять особое внимание при осмотре металлических	

	колонн? 1. На общую геометрическую форму. 2. На коррозию помещений. 3. На смещение колонн.	2
21.	На что необходимо обращать особое внимание при осмотре подвала? 1. На внутреннее строение стен. 2. На места увлажнения стен. 3. На вид штукатурки.	2
22.	Чем определяют прогибы перекрытий? 1. Размерами. 2. Геометрическим и гидростатическим нивелированием. 3. Объемами.	2
23.	Что относится к основным дефектам полов? 1. Выбоины, отслоение, истирание. 2. Деформация, вибрация. 3. Изгиб, кручение, волочение.	1

Инструкция по выполнению заданий №24-33: в соответствующую строку бланка ответов запишите краткий ответ на вопрос, окончание предложения или пропущенные слова.

Блок Б.

	Как называется совокупность всех жилых помещений независимо от форм собственности?	Жилищный фонд
	Как называется несоответствие современным требованиям и основным параметрам здания?	Моральный износ
	На какие виды делится жилищный фонд?	Частичный, Государственный, Муниципальный, Общественный.
	Что создаётся для управления и контроля за техническим состоянием жилищного фонда?	Диспетчерские службы
	Что является основной причиной миграции влаги в здании с повышенной влажностью?	Неудовлетворительная работа

		вентиляции
	Что относится к основным дефектам полов?	Выбоины, отслоение, истирание.
	Что оказывает большое влияние на интенсивное изменение характеристик работоспособности здания?	Условия эксплуатации
	Разрушение наружных поверхностей кирпичных стен называется....	выветриванием
	На какую высоту поднимается капиллярная вода в здании?	1 – 2 м. и выше.
	Что необходимо выполнить при обнаружении деформации колонн?	Изменить их сечение.