

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Луковникова Елена Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 21.12.2021 16:54:49

Уникальный программный ключ:

890f5aae3463de1924cbcf76ac5d7ab89e9fe3d1

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.И.Луковникова

26 апреля 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.01.03 Основы технической эксплуатации, обслуживания и ремонта
зданий и сооруженийЗакреплена за кафедрой **Строительных конструкций и технологий
строительства**

Учебный план bs080301_21_ПГС.plx

Направление: 08.03.01 Строительство

Квалификация **Бакалавр**Форма обучения **заочная**Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

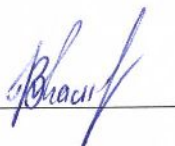
Виды контроля на курсах:

Зачет 3

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс Вид занятий	3		Итого	
	уп	рп		
Лекции	4	4	4	4
Практические	2	2	2	2
В том числе инт.	3	3	3	3
Итого ауд.	6	6	6	6
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	98	98	98	98
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.пед.н., доц., Камчаткина В.М. 

Рабочая программа дисциплины

Основы технической эксплуатации, обслуживания и ремонта зданий и сооружений

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017 г. № 481)

составлена на основании учебного плана:

Направление: 08.03.01 Строительство
утвержденного приказом ректора от 01.03.2021 протокол № 80.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительных конструкций и технологий строительства

Протокол от 01.04 2021 г. № 11

Срок действия программы: 2021 - 2025 уч.г.

Зав. кафедрой Коваленко Г. В. 

Председатель МКФ

19 04

2021 г. № 17



Аксеуриня У.Г.

Ответственный за реализацию ОПОП


(подпись)

Коваленко Г. В.
(ФИО)

Директор библиотеки

Сейт
(подпись)

Сейтлик Ж. В.
(ФИО)

№ регистрации

151
(методический отдел)

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Согласно учебного плана дисциплина «Основы технической эксплуатации, обслуживания и ремонта зданий и сооружений» имеет своей целью формирование профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки, познакомить студентов с теорией и практикой эксплуатации зданий и сооружений, характерными дефектами и повреждениями построек и методам их устранения, системой текущих и капитальных ремонтов.
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.01.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Основы архитектуры и строительных конструкций	
2.1.2	Строительные материалы	
2.1.3	Современные строительные материалы	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Обследование и испытание зданий и сооружений	
2.2.2	Реконструкция зданий и сооружений	
2.2.3	Управление качеством в строительстве	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-4: Способен проводить расчетный анализ и оценку технических решений объектов капитального строительства на соответствие установленным требованиям качества и характеристикам безопасности для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности	
Индикатор 1	ПК-4.1 Осуществляет выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- исходную информацию и нормативно-техническую документацию для выполнения расчетного обоснования проектных решений технической эксплуатации, обслуживания и ремонта зданий и сооружений.
3.2	Уметь:
3.2.1	- осуществлять выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчетного обоснования проектных решений технической эксплуатации, обслуживания и ремонта зданий и сооружений.
3.3	Владеть:
3.3.1	- навыками выполнения расчетного обоснования проектных решений технической эксплуатации, обслуживания и ремонта зданий и сооружений с учетом исходной информации и нормативно-технических документов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Вид занятия	Наименование разделов и тем	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел	Раздел 1. Организация технической эксплуатации зданий и сооружений						
1.1	Лек	Задачи службы технической эксплуатации зданий и сооружений. Особенности технической эксплуатации зданий и сооружений. Правила предоставления жилищно-коммунальных услуг	3	0,5	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1	0,5	Лекция-визуализация; ПК-4.1
1.2	Лек	Общие положения реформы ЖКХ в РФ. Основные принципы новой жилищной политики	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1	0,25	Лекция-визуализация; ПК-4.1
1.3	Пр	Расчет основных характеристик диспетчерских служб	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1	0,25	Решение ситуационных задач; ПК-4.1

1.4	Пр	Составление технического паспорта здания; акта общего осмотра; дефектной ведомости строительных конструкций	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0,25	Решение ситуационных задач; ПК-4.1
1.5	Ср	Организация технической эксплуатации зданий и сооружений	3	26	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0	ПК-4.1
	Раздел	Раздел 2. Техническое обслуживание зданий и сооружений						
2.1	Лек	Оптимальный срок службы зданий и сооружений. Параметры, характеризующие техническое состояние зданий	3	0,5	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0,5	Лекция-визуализация; ПК-4.1
2.2	Лек	Эксплуатационные требования к зданиям, их конструкциям и оборудованию. Методы контроля эксплуатационных свойств	3	0,5	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0,25	Лекция-визуализация; ПК-4.1
2.3	Лек	Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально отремонтированных и модернизированных зданий	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0,25	Лекция-визуализация; ПК-4.1
2.4	Лек	Система планово-предупредительных ремонтов	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0,25	Лекция-визуализация; ПК-4.1
2.5	Пр	Определение физического и морального износа здания	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0	ПК-4.1
2.6	Пр	Определение нормативного и оптимального срока службы здания	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0,25	Решение ситуационных задач; ПК-4.1
2.7	Пр	Расчет амортизационных отчислений	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0	ПК-4.1
2.8	Пр	Определение сроков проведения текущего и капитального ремонтов	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0,25	Решение ситуационных задач; ПК-4.1
2.9	Ср	Техническое обслуживание зданий и сооружений	3	35	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0	ПК-4.1
	Раздел	Раздел 3. Техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций и инженерного оборудования						
3.1	Лек	Техническая эксплуатация оснований, фундаментов	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0	ПК-4.1
3.2	Лек	Техническая эксплуатация стен, перегородок, элементов фасадов	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0	ПК-4.1
3.3	Лек	Техническая эксплуатация перекрытий и полов	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0	ПК-4.1
3.4	Лек	Техническая эксплуатация крыш и чердачных помещений	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0	ПК-4.1

3.5	Лек	Техническое обслуживание и ремонт инженерных систем здания	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0	ПК-4.1
3.6	Лек	Эксплуатация систем внутридомовой вентиляции, мусоропроводов и лифтов	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0	ПК-4.1
3.7	Лек	Особенности сезонной эксплуатации зданий	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0	ПК-4.1
3.8	Пр	Определение состояние тепловых условий в помещении	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0	ПК-4.1
3.9	Пр	Расчет потребности в ремонтных рабочих по техническому обслуживанию жилищного фонда	3	0,25	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0	ПК-4.1
3.10	Ср	Техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций и инженерного оборудования	3	37	ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3. 1	0	ПК-4.1
3.11	Зачёт		3	4			0	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Образовательные технологии с использованием активных методов обучения (лекция – беседа, лекция – дискуссия, проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция с заранее запланированными ошибками, лекция – пресс-конференция, лекция с разбором конкретных ситуаций, лекция-консультация, занятия с применением затрудняющих условий, методы группового решения творческих задач, метод развивающейся кооперации)

Образовательные технологии с использованием интерактивных методов обучения (круглый стол (дискуссия, дебаты), семинар - исследование, семинар «Пресс – антипресс», мозговой штурм (брейнсторм, мозговая атака), деловые, имитационные, операционные и ролевые игры, case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), мастер класс, дидактические игры)

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Контрольные вопросы к практическому занятию №1

1. Что понимают под "требованием на обслуживание"?
2. Что обозначает термин "канал обслуживания"?
3. Задача диспетчерского обслуживания.
4. Какой математической зависимости подчиняется поступление заявок на неисправности в зданиях?
5. В каких случаях выполняются практические расчеты основных характеристик диспетчерских служб?

Контрольные вопросы к практическому занятию №2

1. На основании чего составляется технический паспорт жилого здания?
2. Каким образом осуществляется контроль за техническим состоянием зданий и объектов?
3. Что называют дефектами?

Контрольные вопросы к практическому занятию №3

1. Объясните понятия "физический износ" и "моральный износ".
2. В соответствии с какими правилами производят выбор значения из интервала показателей физического износа?
3. По какой формуле определяют физический износ конструкции, элементов или систем имеющих различную степень износа отдельных участков?
4. По какой формуле определяют физический износ всего здания в зависимости от физического износа отдельных элементов?
5. Каким образом необходимо проводить объективную оценку физического износа?
6. Объясните разницу между моральным износом первой формы и моральным износом второй формы.

Контрольные вопросы к практическому занятию №4

1. От чего зависят нормативные сроки службы конструктивных элементов жилых домов?
2. Что понимают под оптимальным сроком службы здания?
3. По какой формуле определяется оптимальный срок службы зданий?

Контрольные вопросы к практическому занятию №5

1. Что понимают под первоначальной стоимостью?
2. Что понимают под восстановительной стоимостью?

3. Что понимают под действительной стоимостью?
4. По каким конструктивным элементам определяется срок службы всего здания?

Контрольные вопросы к практическому занятию №6

1. Перечислите виды осмотров и ремонтов зданий.
2. Назовите цели текущего и капитального ремонтов.

Контрольные вопросы к практическому занятию №7

1. Объясните понятие "микроклимат".
2. Формула удельной теплопередачи через наружное ограждение .
3. Формула сопротивления теплопередаче наружной стены.

Контрольные вопросы к практическому занятию №8

1. Какими документами необходимо руководствоваться для определения необходимого числа рабочих по техническому обслуживанию жилищного фонда (если текущий ремонт выполняется собственными силами ЖЭЩ и домоуправлений)?
2. Каким образом определяется трудоемкость по работам текущего ремонта?
3. Каким образом определяют продолжительность работы звеньев на каждом объекте в днях?

6.2. Темы письменных работ

Не предусмотрены

6.3. Фонд оценочных средств

Вопросы к зачету:

1. Сформулируйте понятие «техническая эксплуатация зданий».
2. Перечислите задачи технической эксплуатации зданий.
3. Назовите мероприятия, обеспечивающие нормативный срок службы зданий.
4. Каковы сроки проведения ремонтов зданий?
5. Какие работы необходимо проводить в весенне-летний период?
6. Какие работы необходимо проводить в осенне-зимний период?
7. Дайте определение текущего и капитального ремонтов здания?
8. Назовите минимальную продолжительность эффективной эксплуатации зданий.
9. Дайте определение физического износа здания.
10. Дайте определение морального износа здания.
11. Дайте определение срока службы здания.
12. Каковы минимальные сроки службы конструкций элементов здания?
13. Дайте определение ремонтнопригодности здания.
14. Дайте определение долговечности конструкций.
15. В соответствии с какими документами производится приемка зданий после капитального ремонта?
16. Основные требования к приемке в эксплуатацию новых зданий.
17. Необходимая техническая документация на переустройство здания.
18. Определите параметры надежности строительных конструкций.
19. Порядок и правила определения физического износа основных конструктивных элементов.
20. Методика оценки технического состояния фундаментов, подвальных помещений.
21. Причины, вызывающие неисправности и деформации оснований и фундаментов.
22. Сроки проведения текущего и капитального ремонтов фундаментов.
23. Особенности эксплуатации подвальных помещений.
24. Методика оценки технического состояния стен. Виды износа, повреждения и разрушения.
25. Методика оценки состояния конструкций перекрытия. Причины, вызывающие преждевременный износ перекрытий.
26. Методика оценки состояния конструкций окон, дверей и световых фонарей. Сроки проведения текущего и капитального ремонтов.
27. Методика оценки состояния фасада здания.
28. Назовите элементы фасадов здания, неисправность которых влияет на эксплуатационные качества стен здания.
29. Виды неисправностей карнизов, балконов, лоджий, эркеров и других элементов фасадов.
30. Коррозия материала конструкций. Виды коррозии металлов.
31. Методы защиты металлических конструкций от коррозии.
32. Методы защиты каменных и бетонных конструкций от преждевременного износа.
33. Причины разрушения и гниения деревянных конструкций.
34. Методы защиты деревянных конструкций.
35. На основании каких документов разрабатывается проект усиления?
35. Назовите методы усиления конструкций.
36. Основные способы усиления оснований фундаментов.
37. Как осуществляется устройство горизонтальной гидроизоляции в эксплуатируемых зданиях?
38. В чем преимущество усиления стен инъекцией?
39. Назовите основные способы усиления рядовых перемычек.
40. Как осуществляется ремонт панелей в крупнопанельных зданиях?
41. Основные элементы, подлежащие замене в зданиях с деревянными стенами.
42. Назовите способы усиления балконов.
43. Назовите способы усиления железобетонных перекрытий.

44. Как осуществляется ремонт деревянных перекрытий?
 45. Какие способы усиления стропил связаны с изменением их расчетной схемы?
 46. Какая площадь вентиляционных продухов должна быть в холодных чердаках?
 47. Какие работы входят в состав по ремонту лестниц?

6.4. Перечень видов оценочных средств

Вопросы к зачету

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л1. 1	Нотенко С.Н., Ройтман А.Г., Сокова Е.Я.	Техническая эксплуатация жилых зданий: Учебник для вузов	Москва: Высшая школа, 2000	31	
Л1. 2	Болгов И.В., Агарков А. П.	Техническая эксплуатация зданий и инженерного оборудования жилищно-коммунального хозяйства: учебное пособие	Москва: Академия, 2009	20	

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л2. 1	Комков В.А., Рощина С.И., Тимахова Н.С.	Техническая эксплуатация зданий и сооружений: Учебник	Москва: ИНФРА-М, 2005	10	

7.1.3. Методические разработки

	Авторы,	Заглавие	Издательство,	Кол-во	Эл. адрес
Л3. 1	Камчаткина В.М., Чупин В.Р.	Техническая эксплуатация зданий: Методические указания к практическим и самостоятельным занятиям	Братск: БрГУ, 2007	25	

7.3.1 Перечень программного обеспечения

7.3.1.1	Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN No Level
7.3.1.2	Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN 1 license No Level
7.3.1.3	Лебедева Т.А., Шалаев А.В. Электронная обучающая система по дисциплине «Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий» (ЭОС ТЭКС v. 1.00)

7.3.2 Перечень информационных справочных систем

7.3.2.1	Национальная электронная библиотека НЭБ
7.3.2.2	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ)
7.3.2.3	
7.3.2.4	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
7.3.2.5	Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"
7.3.2.6	Электронная библиотека БрГУ
7.3.2.7	Электронный каталог библиотеки БрГУ
7.3.2.8	«Университетская библиотека online»
7.3.2.9	Издательство "Лань" электронно-библиотечная система
7.3.2.10	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
7.3.2.11	ИСС "Кодекс". Информационно-справочная система

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

3108	Лекционная аудитория (дисплейный класс)	1. Учебная мебель 2. 10 ПК P-IV (3,0 GHz/ 160Gb/1Gb/DVD-ROM), 5 штук AMD Athlon 64 5GHz/250Gb/2Gb/DVD-RW, 2 ядра
3108	Лекционная аудитория (дисплейный класс)	1. Учебная мебель 2. 10 ПК P-IV (3,0 GHz/ 160Gb/1Gb/DVD-ROM), 5 штук AMD Athlon 64 5GHz/250Gb/2Gb/DVD-RW, 2 ядра

2201	читальный зал №1	Учебная мебель Оборудование 10- ПК i5-2500/H67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP Laser Jet P2055D
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
<p>При подготовке к лекции-беседе необходима предварительная проработка лекционного материала.</p>		
<p>Практические занятия, при реализации их с помощью методов активного обучения (кейс-технология, деловая игра для инженеров-строителей, дискуссия) требуют обязательного просмотра, а в некоторых случаях и конспектирования рекомендуемых источников, а также подготовки ответов к контрольным вопросам.</p>		
<p>Самостоятельная работа заключается в логическом анализе текстов, выполнении познавательных заданий. Формализация текстовой информации при самостоятельной работе: облегчает и ускоряет процесс её обработки; позволяет получить количественные оценки; обеспечивает однозначность понимания текста; способствует лучшему восприятию сведений, содержащихся в тексте; помогает сравнить по формальным критериям ситуацию, описанную в тексте, с реальной.</p>		
<p>При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и решение задач на практических занятиях, а также самостоятельную проработку материалов курса.</p>		
<p>Практическое занятие №1</p>		
<p>Тема: Расчет основных характеристик диспетчерских служб</p>		
<p>Цель работы: Ознакомиться с работой диспетчерских служб и задачами диспетчерского обслуживания</p>		
<p>Задание:</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Рассчитать вероятность образования очереди если в диспетчерскую в течение смены поступают заявки на неисправности санитарно-технических устройств и одним рабочем, выполняющем данный вид работ. 2. Рассчитать основные характеристики для диспетчерской службы при нескольких рабочих данной специальности и заданном числе заявок на неисправности, поступающих в диспетчерскую службу в течении суток. 		
<p>Контрольные вопросы для самопроверки</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Что понимают под "требованием на обслуживание"? 2. Что обозначает термин "канал обслуживания"? 3. Задача диспетчерского обслуживания. 4. Какой математической зависимости подчиняется поступление заявок на неисправности в зданиях? 5. В каких случаях выполняются практические расчеты основных характеристик диспетчерских служб? 		
<p>Практическое занятие №2</p>		
<p>Тема: Составление технического паспорта здания; акта общего осмотра; дефектной ведомости строительных конструкций</p>		
<p>Цель работы: Ознакомиться с технической документацией по эксплуатации зданий</p>		
<p>Задание:</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Составить технический паспорт жилого здания. 2. Ознакомиться с принципами осуществления контроля за техническим состоянием зданий и объектов. 3. Ознакомиться с принципами составления дефектной ведомости строительных конструкций. 		
<p>Контрольные вопросы для самопроверки</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. На основании чего составляется технический паспорт жилого здания? 2. Каким образом осуществляется контроль за техническим состоянием зданий и объектов? 3. Что называют дефектами? 		
<p>Практическое занятие №3</p>		
<p>Тема: Определение физического и морального износа здания</p>		
<p>Цель работы: Овладеть методиками определения физического и морального износа здания</p>		
<p>Задание:</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучить методику оценки физического износа отдельных участков конструктивного элемента. 2. Изучить методику оценки физического износа конструктивного элемента с учетом удельного веса. 3. Изучить методику оценки физического износа здания в целом в зависимости от физического износа отдельных элементов участков, имеющих различное техническое состояние. 4. Изучить методику оценки физического износа здания сопоставлением фактического срока службы здания с расчетным. 5. Изучить методику определения морального износа здания. 		
<p>Контрольные вопросы для самопроверки</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Объясните понятия "физический износ" и "моральный износ". 2. В соответствии с какими правилами производят выбор значения из интервала показателей физического износа? 3. По какой формуле определяют физический износ конструкции, элементов или систем имеющих различную степень износа отдельных участков? 4. По какой формуле определяют физический износ всего здания в зависимости от физического износа отдельных элементов? 5. Каким образом необходимо проводить объективную оценку физического износа? 6. Объясните разницу между моральным износом первой формы и моральным износом второй формы. 		
<p>Практическое занятие №4</p>		
<p>Тема: Определение нормативного и оптимального срока службы здания</p>		

Цель работы: Овладение методиками определения нормативного срока службы здания и его конструктивных элементов, а также оптимального срока службы здания

Задание:

1. Изучить методику определения нормативного срока службы здания и его конструктивных элементов.
2. Изучить методику определения оптимального срока службы здания.

Контрольные вопросы для самопроверки

1. От чего зависят нормативные сроки службы конструктивных элементов жилых домов?
2. Что понимают под оптимальным сроком службы здания?
3. По какой формуле определяется оптимальный срок службы зданий?

Практическое занятие №5

Тема: Расчет амортизационных отчислений

Цель работы: Освоение методики определения действительной стоимости основных фондов

Задание:

1. Изучить виды оценки основных фондов.
2. Изучить методику определения действительной стоимости основных фондов.

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Что понимают под первоначальной стоимостью?
2. Что понимают под восстановительной стоимостью?
3. Что понимают под действительной стоимостью?
4. По каким конструктивным элементам определяется срок службы всего здания?

Практическое занятие №6

Тема: Определение сроков проведения текущего и капитального ремонтов

Цель работы: Освоение методики определения сроков проведения текущего и капитального ремонтов

Задание:

1. Ознакомиться с информацией о периодичности осмотров и производства различных видов ремонта.
2. Определить сроки текущего и капитального ремонта заданного здания.

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Перечислите виды осмотров и ремонтов зданий.
2. Назовите цели текущего и капитального ремонтов.

Практическое занятие №7

Тема: Определение состояние тепловых условий в помещении

Цель работы: Определить состояние тепловых условий в среднем (по месту расположения на этаже) в жилом помещении

Задание:

1. Изучить оптимальное сочетание факторов обеспечивающих нормальное физиологическое состояние людей, пребывающих в здании.
2. Определить состояние тепловых условий в среднем (по месту расположения на этаже) жилом помещении, примыкающем к лестничной клетке.

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Объясните понятие "микроклимат".
2. Формула удельной теплопередачи через наружное ограждение .
3. Формула сопротивления теплопередаче наружной стены.

Практическое занятие №8

Тема: Расчет потребности в ремонтных рабочих по техническому обслуживанию жилищного фонда

Цель работы: Овладеть методикой расчета трудоемкости работ используемый в качестве исходных данных для составления проекта организации текущего ремонта жилищного фонда

Задание:

1. Изучить методику расчета трудоемкости работ используемый в качестве исходных данных для составления проекта организации текущего ремонта жилищного фонда.
2. Изучить методику расчета трудоемкости работ в жилищно-эксплуатационной организации по подготовке объектов к сезонной эксплуатации.

Контрольные вопросы для самопроверки

1. Какими документами необходимо руководствоваться для определения необходимого числа рабочих по техническому обслуживанию жилищного фонда (если текущий ремонт выполняется собственными силами ЖЭЩ и домоуправлений)?
2. Каким образом определяется трудоемкость по работам текущего ремонта?
3. Каким образом определяют продолжительность работы звеньев на каждом объекте в днях?