

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Кумертауский филиал
федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»
(Кумертауский филиал ОГУ)

Кафедра городского строительства и хозяйства



УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УМ и НР
Полякова Л.Ю.
(подпись, расшифровка подписи)

05 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

«Б1.Д.Б.33 Основы технической эксплуатации объектов строительства»

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

(код и наименование направления подготовки)

Промышленное и гражданское строительство
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Кумертау 2025

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.33 Основы технической эксплуатации объектов строительства» /сост. Дорофеева О.С. Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2025

Рабочая программа предназначена обучающимся очной формы обучения по направлению подготовки *08.03.01 Строительство*

1 Цели и задачи освоения дисциплины

Цель (цели) освоения дисциплины: формирование у обучающихся представления о современных требованиях к эксплуатации объектов.

Задачи: приобретение основных знаний о специфике эксплуатации объектов строительства, а также методах восстановления и ремонта несущих ограждающих конструкций.

2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части блока Д «Дисциплины (модули)»

Пререквизиты дисциплины: *Б1.Д.Б.24 Строительные материалы*

Постреквизиты дисциплины: *Б1.Д.В.8 Обследование зданий и сооружений*

3 Требования к результатам обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
ОПК-10 Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства	ОПК-10-В-1 Составление перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности ОПК-10-В-2 Составление перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности ОПК-10-В-3 Составление перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности ОПК-10-В-4 Оценка результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности ОПК-10-В-5 Оценка технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности	Знать: - основные закономерности износа, старения, разрушения материала элементов объектов строительства; - основные положения организации технической эксплуатации; - основные методы оценки технического состояния объектов строительства; - основы оценки качества технической эксплуатации; - мероприятия, проводимые для контроля технического состояния объектов строительства; - нормы промышленной и противопожарной безопасности и мероприятия, обеспечивающие безопасность; - перечень необходимых ремонтно-восстановительных работ при технической эксплуатации объекта строительства;

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций
		<p>- требования охраны труда и техники безопасности при технической Эксплуатации.</p> <p>Уметь:</p> <p>- выполнять оценку технического состояния объектов строительства по внешним признакам;</p> <p>- разрабатывать схему усиления и ремонта для несущих ограждающих конструкций.</p> <p>Владеть:</p> <p>- методами оценки технического состояния объектов строительства;</p> <p>- методами восстановления и ремонта конструкций объекта строительства;</p> <p>- методами организации технической экспертизы объектов строительства.</p>

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	5 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	48,25	48,25
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия (ПЗ)	16	16
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа:	59,75	59,75
- контрольная работа (КонтрР);	19,75	19,75
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий);	10	10
- подготовка к практическим занятиям;	10	10
- подготовка к рубежному контролю;	10	10
- подготовка к зачету.	10	10
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Общие вопросы технической эксплуатации.	11	4	-	-	7
2	Современные требования к зданиям и сооружениям	14	4	2	-	8
3	Содержание системы технической эксплуатации зданий и сооружений	13	4	2	-	7
4	Техническое содержание зданий и придомовой территории	12	4	-	-	8
5	Техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций	19	4	8	-	7
6	Особенности эксплуатации общественных зданий	12	4	-	-	8
7	Разработка проекта на капитальный ремонт	13	4	2	-	7
8	Паспортизация зданий	14	4	2	-	8
	Итого:	108	32	16	-	60
	Всего:	108	32	16	-	60

4.2 Содержание разделов дисциплины

1 раздел. Общие вопросы технической эксплуатации: основные термины и определения; правила и нормы технической эксплуатации зданий и сооружений; система технического обслуживания зданий и сооружений

2 раздел. Современные требования к зданиям и сооружениям: комплексное понятие качества зданий; экономичность, капитальность, функциональность, гигиена; техническое обслуживание зданий и сооружений.

3 раздел. Содержание системы технической эксплуатации зданий и сооружений: требования, предъявляемые при эксплуатации здания; классификация зданий; система технической эксплуатации зданий; физический и моральный износ здания; оптимальный срок службы здания; виды работ технического обслуживания здания; системы ремонтов: стратегия планирования.

4 раздел. Техническое содержание зданий и придомовой территории: права и обязанности сторон по пользованию жилыми помещениями; санитарное содержание домов и придомовой территории.

5 раздел. Техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций: преждевременный износ здания и методы его предупреждения; техническая эксплуатация оснований, подвалов и придомовой территории; техническая эксплуатация стен здания; техническая эксплуатация фасадов, техническая эксплуатация стен и чердаков; ремонт фундаментов зданий и сооружений; технология ремонта стен и их элементов зданий и сооружений; усиление пилястр и перемычек; технология ремонта и усиления перекрытий; замена конструкций перекрытия и покрытий; методы ремонта покрытий и кровли; утепление ограждающих конструкций; защита ограждающих конструкций и кровли; восстановление гидроизоляции

6 раздел. Особенности эксплуатации общественных зданий: эксплуатация вентиляционных систем общественных зданий; пожарная безопасность общественных зданий; повышенные санитарно-гигиенические требования; требования к звукоизоляции общественных зданий; эксплуатация полов общественных зданий; выбор системы освещения

7 раздел. Разработка проекта на капитальный ремонт: исходные данные для разработки проекта на капитальный ремонт; состав задания на проектирование капитального ремонта; состав капитального ремонта.

8 раздел. Паспортизация зданий: строительный паспорт на капитальный ремонт; предпроектное обследование технического состояния здания; содержание и заключение по результатам обследования.

4.3 Практические занятия (семинары)

№ занятия	№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	3	Составление акта общего осмотра здания. Составление дефектной ведомости.	4
2	5	Определение физического износа здания	2
3,4	5	Определение морального износа здания	2
5	5	Определение оптимального срока службы здания	2
6	7	Определение сроков проведения текущего и капитального ремонта. Расчет потребности в ремонтных рабочих по техническому обслуживанию жилищного фонда.	4
7	8	Составление паспорта готовности дома к эксплуатации в зимних условиях	2
		Итого:	16

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

Техническая эксплуатация жилых зданий[Текст] : учебник / С. Н. Нотенко, В. И. Римшин, А. Г. Ройтман и др. / Под ред. В. И. Римшина и А.М. Стражникова. – 3 – е изд., перераб. и доп. – М.: Студент, 2012. – 640с.:ил. – ISBN 978-5-43-63-0022-1.

5.2 Дополнительная литература

1. Берлинер, В. И. Техническая эксплуатация зданий [Электронный ресурс] . Курс лекций / В. И. Берлинер. - Волгоград: Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2007. - 143с.

2. Герштейн, Т. Е. Вспомогательные материалы к выполнению расчетно-графического задания по дисциплине "Техническая эксплуатация зданий, сооружений и городских территорий" [Электронный ресурс] : метод. указания / Т. Е. Герштейн; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. агентство по образованию, Гос. образоват. учреждение высш. проф. образования "Оренбург. гос. ун-т", Каф. строит. конструкций. - Электрон. текстовые дан. (1 файл: Kb). - Оренбург : ГОУ ОГУ, 2008. - Adobe Acrobat Reader 5.0

3. Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине «Техническая эксплуатация зданий и сооружений» / Л.А. Муртазина; Оренбургский гос. Ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2014 – 83с.

4. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «Основы технической эксплуатации объектов строительства»/ О.С. Дорофеева – Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2025. – 15 с.

5.3 Периодические издания

1. Промышленное и гражданское строительство: журнал. - М. : ООО «Издательство ПГС», 2025.

2. Жилищное строительство: журнал. - М.: ООО Рекламно-издательская фирма «Стройматериалы», 2025.

5.4 Интернет-ресурсы

– <https://www.tn.ru/> - Официальный сайт ТЕХНОНИКОЛЬ

- <http://www.consultant.ru/search/> - СПС КонсультантПлюс
- www.know-house.ru - Национальная информационная система по строительству
- www.buildinform.ru - Информационно-строительный портал СтройИнформ
- <http://www.mon.gov.ru> – Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации;
- <http://www.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование»;
- <http://window.edu.ru> – Портал информационно-коммуникационных технологий в образовании;
- <http://rucont.ru> - Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» ЭБС ОГУ;
- <http://znanium.com> - ЭБС Znanium издательства «Инфра-М»;
- <http://aist.osu.ru/> - Система многоуровневого автоматизированного контроля АИССТ.

5.5 Программное обеспечение, профессиональные базы данных и информационные справочные системы современных информационных технологий

- Операционная система семейства Windows .
- Пакет Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, OneNote, Outlook, Publisher, Access).
- <https://get.adobe.com/ru/reader/> - Бесплатное средство просмотра файлов PDF - Adobe Reader
- Система автоматизированного проектирования AutoCAD, NanoCad
- http://www.glossary.ru/maps/m40915698.htm#_blank - Glossary.RU: Служба тематических толковых словарей.
- <http://www.sciteclibrary.ru/rus/> - SciTecLibrary.RU: Научно-техническая библиотека "SciTecLibrary".
- <http://www.proingener.ru/load/asutp/15> - учебная и техническая литература для студентов и проектировщиков, раздел строительство;
- <http://www.complexdoc.ru/> - Промышленный портал complexdoc: нормативно-технические документы, ГОСТы, СНиПы, СанПиНы, нормы, правила и др.
- http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red – Университетская библиотека Онлайн.
- <https://e.lanbook.com/book/615> – Электронно-библиотечная система «Лань».
- <http://universarium.org/catalog> – «Универсариум», курсы инженерно-технические прорывы в строительстве.
- Интернет-обозреватель Яндекс.Браузер.

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные и практические занятия проводятся в учебных аудиториях.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к сети «Интернет», и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду филиала и ОГУ.

ЛИСТ
согласования рабочей программы

Направление подготовки: 08.03.01 Строительство

код и наименование

Профиль: Промышленное и гражданское строительство

Дисциплина Б1.Д.Б.33 Основы технической эксплуатации объектов строительства

Форма обучения: Очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Год набора 2025

РЕКОМЕНДОВАНА на заседании кафедры
городского строительства и хозяйства

наименование кафедры

протокол №10 от 07.05.2025

Ответственный исполнитель, и.о. заведующего кафедрой
городского строительства и хозяйства

наименование кафедры



подпись

О.Н. Рахимова
расшифровка подписи

Исполнители:

должность



подпись

Дорофеева О.С.
расшифровка подписи

ОДОБРЕНА на заседании НМС, протокол №6 от 15.05.2025

Председатель НМС



подпись

Л.Ю. Полякова
расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

И.о. зав.кафедрой ГСХ



подпись

О.Н. Рахимова
расшифровка подписи

Заведующий библиотекой



подпись

С.Н. Козак
расшифровка подписи