

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)

2024 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

Очно-заочная

Кумертау 2024

Рабочая программа дисциплины «Б1.Д.Б.33 Основы технической эксплуатации объектов строительства» /сост. Шарипова И.А. Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2024

Рабочая программа предназначена обучающимся очно-заочной 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, Б1.Д.В.4 Архитектура зданий и сооружений*

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

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

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Структура дисциплины

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

Вид работы	Трудоемкость, академических часов	
	6 семестр	всего
Общая трудоёмкость	108	108
Контактная работа:	24,25	24,25
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия (ПЗ)	12	12
Промежуточная аттестация (зачет, экзамен)	0,25	0,25
Самостоятельная работа: - выполнение контрольной работы; - самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий); - подготовка к практическим занятиям; - подготовка к зачету.	83,75 23 20,25 20 20	83,75 23 20,25 20 20
Вид итогового контроля (зачет, экзамен, дифференцированный зачет)	зачет	

Разделы дисциплины, изучаемые в 6 семестре

№ раздела	Наименование разделов	Количество часов				
		всего	аудиторная работа			внеауд. работа
			Л	ПЗ	ЛР	
1	Общие вопросы технической эксплуатации.	12	2	-	-	10
2	Современные требования к зданиям и сооружениям	10	2	-	-	8
3	Содержание системы технической эксплуатации зданий и сооружений	25	1	12	-	12
4	Техническое содержание зданий и придомовой территории	9	1	-	-	8
5	Техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций	11	1	-	-	10
6	Особенности эксплуатации общественных зданий	13	1	-	-	12
7	Разработка проекта на капитальный ремонт	14	2	-	-	12
8	Паспортизация зданий	14	2	-	-	12
	Итого:	108	12	12		84
	Всего:	108	12	12		84

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	Определение нормативного срока службы здания и его конструктивных элементов	2
2	3	Составление акта общего осмотра здания	2
3	3	Определение физического износа здания	2
4	3	Определение морального износа здания	2
5	3	Определение оптимального срока службы здания	2
6	3	Определение сроков проведения текущего и капитального ремонта	2
		Итого:	12

5 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

5.1 Основная литература

1. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для вузов / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 648 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13821-4. — Режим доступа: <https://urait.ru/bcode/543896>.

2. Рыжевская, М. П. Организация строительного производства : учебник / М. П. Рыжевская. — Минск : РИПО, 2019. — 308 с. : ил., табл., схем. — ISBN 978-985-503-904-5. — Режим доступа: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600045>.

5.2 Дополнительная литература

1. Сборщиков, С. Б. Основы организации строительного производства : учебно-методическое пособие / С. Б. Сборщиков. — Москва : МИСИ – МГСУ, 2021. — 60 с. — ISBN 978-5-7264-2834-5. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/249041>.

2. Уськов, В. В. Инновации в строительстве: организация и управление : учебное пособие / В. В. Уськов. — 2-е изд., испр. — Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. — 344 с. — ISBN 978-5-9729-0672-7. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/192697>.

3. Серов, В. М. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В. М. Серов, Н. А. Нестерова, А. В. Серов. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2008. - 432 с. - (Высшее профессиональное образование). ISBN 978-5-7695-5282-3.

4. Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине «Основы технической эксплуатации объектов строительства» / И.А. Шарипова; Кумертау: Кумертауский филиал ОГУ, 2024. — 19 с.

5.3 Периодические издания

1. Промышленное и гражданское строительство: журнал. - М. : ООО «Издательство ПГС», 2024.

2. Жилищное строительство: журнал. - М.: ООО Рекламно-издательская фирма «Стройматериалы», 2024.

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

1. Операционная система РЕД ОС
2. Пакет офисный приложений LiberOffice (Writer, Calc, Impress, Math, Draw, Base)
3. 7zip – архитектор: P7Zip
4. Веб-браузер с поддержкой ГОСТовского шифрования для работы с ГИС (госИС): Chromium
5. Простой редактор файлов PDF: PDFedit
6. [КОМПАС-3D LT](#)
7. [КОМПАС-3D Учебная версия](#)

6 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные и практические занятия проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитории оснащены комплектами ученической мебели, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

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: Очно-заочная
(очно-заочная, очно-заочно-заочная, заочно-заочная)

Год набора 2024

РЕКОМЕНДОВАНА на заседании кафедры
городского строительства и хозяйства
наименование кафедры

протокол №9 от 11.04.2024

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


подпись

О.Н. Рахимова
расшифровка подписи

Исполнители:

должность


подпись

И.А. Шарипова
расшифровка подписи

ОДОБРЕНА на заседании НМС, протокол №5 от 18.04.2024

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