

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»



«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор

по учебно-методической работе

А.А. Панфилов

« 12 » 02 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**  
(наименование дисциплины)

Направление подготовки

08.04.01 Строительство

Профиль/программа подготовки

Теория и практика  
организационно-технологических решений

Уровень высшего образования

магистратура

Форма обучения

очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточного контроля (экз./зачет)
3	4/144	18	36	-	54	экзамен (36)
Итого	4/144	18	36	-	54	экзамен (36)

## **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Целями освоения дисциплины «Управление техническим состоянием зданий и сооружений» являются приобретение знаний, умений, навыков, позволяющих решать задачи в области эксплуатации промышленных, гражданских зданий и сооружений. Освоение дисциплины «Управление техническим состоянием зданий и сооружений» формирует компетенции для успешной профессиональной деятельности и (или) обучения в аспирантуре.

## **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Дисциплина «Управление техническим состоянием зданий и сооружений» относится к вариативной части к блоку Б1 ОПОП ВО.

До освоения дисциплины «Управление техническим состоянием зданий и сооружений» обучающийся должен владеть знаниями в области эксплуатации зданий и сооружений.

Освоению дисциплины «Управление техническим состоянием зданий и сооружений» предшествуют такие дисциплины как «Эксплуатация зданий и сооружений», «Диагностика состояния строительных конструкций и сооружений в условиях эксплуатации».

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

В результате освоения дисциплины «Управление техническим состоянием зданий и сооружений» формируются следующие профессиональные компетенции:

- способность разрабатывать задания на проектирование, технические условия, стандарты предприятий, инструкции и методические указания по использованию средств, технологий и оборудования (ПК-20);

- умение составлять инструкции по эксплуатации оборудования и проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования, разработке технической документации на ремонт (ПК-21).

В результате освоения дисциплины «Управление техническим состоянием зданий и сооружений» обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

- 1) Знать факторы, оказывающие влияние на изменение технического состояние объекта в процессе его эксплуатации.
- 2) Владеть методами управления техническим состоянием объекта в процессе его эксплуатации.
- 3) Уметь ставить перед собой задачи по совершенствованию эксплуатации зданий и сооружений.

## **4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра), форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Контрольные работы	СРС		
1	Техническая эксплуатация зданий	3	1	2	2	-	-	6	3/50	-
			2	-	2	-	-			
2	Изменение технического состояния здания во времени	3	3	2	2	-	-	6	3/50	-
			4	-	2	-	-			
3	Законодательство в сфере эксплуатации зданий	3	5	2	2	-	-	6	3/50	Рейтинг-контроль № 1
			6	-	2	-	-			
4	Организационные структуры управления эксплуатационными организациями	3	7	2	2	-	-	6	3/50	-
			8	-	2	-	-			
5	Причины и факторы низкого качества эксплуатации зданий	3	9	2	2	-	-	6	-	-
			10	-	2	-	-			
6	Виды ремонтов. Их периодичность.	3	11	2	2	-	-	6	-	Рейтинг-контроль № 2
			12	-	2	-	-			
7	Приемка и оценка качества ремонтов.	3	13	2	2	-	-	6	-	-
			14	-	2	-	-			
8	Документация в сфере эксплуатации зданий	3	15	2	2	-	-	6	3/50	-
			16	-	2	-	-			
9	Совершенствование технической эксплуатации зданий	3	17	2	2	-	-	6	3/50	Рейтинг-контроль № 3
			18	-	2	-	-			
Всего				18	36	-	-	54	18/33	Экзамен

## 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

При освоении дисциплины «Управление техническим состоянием зданий и сооружений» в учебном процессе предусматривается использование интерактивных форм проведения занятий в виде разбора и обсуждения конкретных ситуаций, применение современных мультимедийных технологий (показ слайдов) с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Предусматриваются встречи с представителями строительных и проектных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Текущий контроль и знаний обучающихся предусматривается в виде рейтинг-контроля по указанным ниже вопросам.

### **6.1 ВОПРОСЫ ДЛЯ РК № 1**

1. Что такое техническая эксплуатация зданий и что она в себя включает.
2. Основные задачи эксплуатации.
3. Какие мероприятия включает в себя техническое обслуживание зданий и сооружений.
4. Классификация осмотров и их периодичность.
5. Ремонт. Виды. Цель ремонтов.
6. Что такое техническое состояние.
7. Категории технического состояния.

### **6.2 ВОПРОСЫ ДЛЯ РК № 2**

1. Периоды эксплуатации здания с учетом возникновения отказов.
2. Факторы, вызывающие изменение работоспособности здания в целом.
3. Повышение качества технической эксплуатации зданий и сооружений.
4. Организационные структуры управления техническим состоянием зданий и сооружений.
5. Содержание помещений.
6. Содержание придомовой территории.
7. Техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций.

### **6.3 ВОПРОСЫ ДЛЯ РК № 3**

1. Техническое обслуживание и ремонт инженерных коммуникаций.
2. Особенности технического обслуживания и ремонта жилых зданий на различных территориях.
3. Перечень работ, относящихся к текущему ремонту.
4. Перечень работ, относящихся к капитальному ремонту.
5. Перечень работ по содержанию жилых домов в летнее время.
6. Перечень работ по содержанию жилых домов в зимнее время.

Самостоятельная работа студентов предусматривается по указанным ниже вопросам.

1. Техническая эксплуатация зданий в особых условиях.
2. Нормативные документы в области технической эксплуатации зданий и сооружений.
3. Эксплуатационная документация.
4. Организация работы аварийно-диспетчерских служб.
5. Полномочия и особенности работы жилищной инспекции.
6. Права и обязанности собственника жилого помещения.
7. Содержание общего имущества в многоквартирном доме.
8. Методы совершенствования технической эксплуатации зданий.

Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины проводится в виде экзамена по следующим вопросам.

1. Что такое техническая эксплуатация зданий и что она в себя включает.
2. Основные задачи эксплуатации.
3. Какие мероприятия включает в себя техническое обслуживание зданий и сооружений.
4. Классификация осмотров и их периодичность.
5. Ремонт. Виды. Цель ремонтов.
6. Что такое техническое состояние.
7. Категории технического состояния.
8. Периоды эксплуатации здания с учетом возникновения отказов.
9. Факторы, вызывающие изменение работоспособности здания в целом.
10. Повышение качества технической эксплуатации зданий и сооружений.
11. Организационные структуры управления техническим состоянием зданий и сооружений.
12. Содержание помещений.
13. Содержание придомовой территории.
14. Техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций.
15. Техническое обслуживание и ремонт инженерных коммуникаций.
16. Особенности технического обслуживания и ремонта жилых зданий на различных территориях.
17. Перечень работ, относящихся к текущему ремонту.
18. Перечень работ, относящихся к капитальному ремонту.
19. Перечень работ по содержанию жилых домов в летнее время.
20. Перечень работ по содержанию жилых домов в зимнее время.
21. Нормативные документы в области технической эксплуатации зданий и сооружений.
22. Эксплуатационная документация.
23. Права и обязанности собственника жилого помещения.
24. Содержание общего имущества в многоквартирном доме.
25. Порядок проведения общего собрания собственников.
26. Техническая эксплуатация зданий в особых условиях.
27. Нормативные документы в области технической эксплуатации зданий и сооружений.
28. Эксплуатационная документация.
29. Организация работы аварийно-диспетчерских служб.
30. Полномочия и особенности работы жилищной инспекции.
31. Права и обязанности собственника жилого помещения.
32. Содержание общего имущества в многоквартирном доме.
33. Методы совершенствования технической эксплуатации зданий.

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

а) основная литература:

1. Обследование технического состояния зданий и сооружений [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Яковлева М.В., Фролов Е.А. М.: ИНФРА-М, 2015.-160 с.

2. Восстановление и усиление железобетонных и каменных конструкций [Электронный ресурс]: Учебно-методическое пособие/Яковлева М.В., Коткова О.Н. М.: ИНФРА-М, 2015.- 192 с.

3. Мониторинг технического состояния и продление жизненного цикла мостовых проездов на каналах [Электронный ресурс]: Монография/Белогай С.Г., Волосухин Я.В., Бандурин М.А. М: РИОР, 2015.-272 с.

б) дополнительная литература:

1. Методика проведения обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений с использованием передовых технологий [Электронный ресурс]: Учебное пособие/Семенцов С.В., Орехов М.М. СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2013.-76 с.

2. Техническая эксплуатация и реконструкция зданий [Электронный ресурс]: Учебное пособие/ Гучкин И.С. М.: АСВ. 2013.- 296 с.

3. Современные методы обследования и оценки технического состояния [Электронный ресурс]: Методические указания/Байрамуков С.Х. Черкесск: Северо-Кавказская государственная гуманитарно-технологическая академия, 2013.-24 с.

в) периодические издания:

- Журнал «Жилищное строительство»;

Журнал «Промышленное и гражданское строительство».

г) Интернет-ресурсы:

Библиотека строителя - <http://www.zodchii>.

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины «Управление техническим состоянием зданий и сооружений» используется персональный переносной компьютер, мультимедийный проектор, слайды соответствующей тематики в виде презентаций.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратуры)

Рабочую программу составил  
доцент кафедры «Строительное производство»



Семенов А.С.

Рецензент  
Главный инженер ООО «ЭКЦ»



Волков С.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Строительное производство».  
Протокол № 9 от «09» февраля 2015 г.

Заведующий кафедрой  
«Строительное производство», д.т.н., профессор



Ким Б.Г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии  
направления 08.04.01 «Строительство»  
Протокол № 6 от «12» февраля 2015 г.

Председатель комиссии,  
директор института  
архитектуры, строительства и энергетики,  
к.т.н., доцент



Авдеев С.Н.

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

Рабочая программа одобрена на \_\_\_\_\_ учебный год

Протокол заседания кафедры № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

## РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу по дисциплине  
«Управление техническим состоянием зданий и сооружений»,  
разработанную к.т.н., доцентом кафедры «Строительное производство»  
Семеновым А.С.

Рабочая программа по дисциплине «Управление техническим состоянием зданий и сооружений» составлена для магистров, обучающихся на третьем семестре по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» и программе подготовки «Теория и практика организационно-технологических решений». Данная дисциплина относится к вариативной части профессионального цикла ООП вуза.

Рабочая программа предусматривает чтение лекций и проведение практических занятий. Целями освоения дисциплины «Управление техническим состоянием зданий и сооружений» являются приобретение знаний, умений, навыков, позволяющих решать задачи по управлению техническим состоянием зданий в процессе эксплуатации.

В результате освоения дисциплины «Управление техническим состоянием зданий и сооружений» формируются следующие профессиональные компетенции:

- способность разрабатывать задания на проектирование, технические условия, стандарты предприятий, инструкции и методические указания по использованию средств, технологий и оборудования (ПК-20);

- умение составлять инструкции по эксплуатации оборудования и проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования, разработке технической документации на ремонт (ПК-21).

Рабочая программа содержит изучаемые темы дисциплины, вопросы для текущего контроля и промежуточной аттестации. Для выполнения самостоятельной работы в рабочей программе приведены основной и дополнительный список литературы.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению 08.04.01 «Строительство» (уровень магистратуры) с учетом современных потребностей работодателей строительного комплекса Владимирской области.

09.02.2015 г.

Рецензент,  
главный инженер ООО «ЭКЦ»



Волков С.В.