

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Техническая эксплуатация зданий и сооружений»
направление подготовки 08.03.01 Строительство
очная форма обучения

Аннотация к рабочей программе дисциплины разработана в соответствии с рабочей программой дисциплины «Архитектура гражданских и промышленных зданий», с учетом ФГОС ВО, самостоятельно устанавливаемым образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, компетентностной моделью выпускника, учебным планом и является приложением к рабочей программе дисциплины.

Дисциплина «Строительные материалы» относится к обязательной части программы бакалавриата, Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата.

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины – ознакомление бакалавров с основными задачами технической эксплуатации зданий и сооружений, осуществления технического обслуживания и ремонта профильного объекта.

Задачи учебной дисциплины:

- изучение перечня выполняемых работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности;
- формирование умений по составлению перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности;
- составлению перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбору мероприятий по обеспечению безопасности;
- формирование навыков по оценке результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности; оценке технического состояния профильного объекта

профессиональной деятельности.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- жилые, общественные и промышленные здания и сооружения;
- управление организацией технической эксплуатации зданий и сооружений;
- оценка технического состояния зданий и сооружений;

методы проведения работ по обслуживанию и ремонту зданий и сооружений.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины у обучающегося должна быть сформированы следующие компетенция.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-10	ИД-1_{ОПК-10} Знает

Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства.	- перечень выполняемых работ производственным подразделением по технической эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту профильного объекта профессиональной деятельности.
	ИД-2_{ОПК-10} Умеет - составлять перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности; - составлять перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности.
	ИД-3_{ОПК-10} Владеет навыками - оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности; - оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности.

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		5
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	48	48
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:		
- лекции (Л)	16	16
- лабораторные работы (ЛР)	-	-
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	30	30
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
- контрольная работа	-	-
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	58	58
2. Промежуточная аттестация/контактная работа	2/2	2/2
Экзамен	-	-
Дифференцированный зачет	-	-
Зачет/контактная работа	2/2	2/2
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	108	108

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Семестр 5				
Модуль 1. Современные принципы использования жилья, требования, предъявляемые к зданиям, конструкциям, оборудованию.	2	-	4	10
Тема 1. Классификация жилищного фонда. Формы собственности и использования жилья. Способы управления многоквартирными домами. Современные требования к жилью. Эксплуатационные требования к зданиям их конструкциям и оборудованию. Классификация жилых и общественных зданий.	2	-	4	
Модуль 2. Техническая эксплуатация зданий и сооружений. Надёжность эксплуатируемых зданий.	4	-	8	10
Тема 2. Техническая эксплуатация зданий и сооружений. Общие положения. Параметры, характеризующие техническое состояние здания. Тема 3. Физический и моральный износ зданий. Капитальность зданий	2 2	- -	- 8	
Модуль 3. Техническое обслуживание зданий и сооружений.	2	-	4	10
Тема 4. Техническое обслуживание зданий и сооружений. Основные положения. Система ремонтов зданий и сооружений. Система планово-предупредительных ремонтов (ППР). Капитальный ремонт зданий. Текущий ремонт зданий	2	-	4	
Модуль 4. Техническое обслуживание и ремонт строительных конструкций зданий.	2	-	4	10
Тема 5. Преждевременный износ зданий и методы его предупреждения. Техническое обслуживание и эксплуатация оснований, подвалов и фундаментов, стен зданий, конструкций перекрытий, полов, перегородок, конструкции крыш, конструкций лестниц, окон, дверей и световых фонарей, фасада зданий.	2	-	4	

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	4	-	6	
Модуль 5. Техническая эксплуатация инженерного оборудования зданий и сооружений.	4	-	6	10
Тема 6. Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем водоснабжения. Мероприятия по наладке санитарно-технической арматуры. Сроки проведения текущего и капитального ремонта системы водоснабжения зданий. Техническая эксплуатация систем водоотведения и мусороудаления. Методика оценки технического состояния систем водоотведения и мусороудаления. Мероприятия по эксплуатации систем водоотведения, внутренних водостоков и мусороудаления. Текущий и капитальный ремонт систем водоотведения и мусороудаления.	2	-	2	
Тема 7. Техническая эксплуатация систем отопления и вентиляции зданий. Методика оценки технического состояния систем отопления. Мероприятия по эксплуатации систем центрального отопления. Техническая эксплуатация приборов учета тепла. Пуск и регулировка систем отопления зданий. Текущий и капитальный ремонт систем отопления. Техническая эксплуатация систем вентиляции. Оценка технического состояния дымоходов, газоходов, вентиляционных каналов. Эксплуатация систем вентиляции. Неисправности, возникающие в процессе эксплуатации систем вентиляции. Сроки проведения текущего и капитального ремонта систем вентиляции.	2		4	
Модуль 6. Особенности сезонной эксплуатации жилых и общественных зданий	2	-	4	8
Техническая эксплуатация жилых и общественных зданий в зимний и летний периоды. Порядок оформления готовности зданий к сезонной эксплуатации. Особенности эксплуатации общественных зданий				
ИТОГО по семестру	16	-	30	58
ИТОГО по дисциплине	16	-	30	58

Тематика примерных практических работ

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского занятия)
1	Порядок составления инструкции по технической эксплуатации здания и сооружения
2	Оценка физического износа элементов здания
3	Составление паспорта жилого помещения
4	Разработка графика проведения периодических осмотров жилого здания
5	Разработка мероприятий по технической эксплуатации жилого дома
6	Составление паспорта готовности объекта к эксплуатации

5. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций.

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при которой учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя, которые нацелены на активизацию процессов усвоения материала, стимулирования ассоциативного мышления студентов и установления связей с ранее освоенным материалом.

Аудиторные занятия проводятся с использованием презентаций, а также сообщений студентов по заданной тематике.

Преподавание дисциплины ведется с применением интерактивной формы обучения при освоении некоторых тем практических занятий.

6. Формы контроля:

Текущий контроль качества процесса обучения:

- устный опрос для анализа усвоения материала предыдущей лекции;
- оценка работы студента практических занятиях.

Рубежный контроль:

- защита практических работ;
- защита индивидуальных заданий по темам;
- бланочное тестирование;

Итоговый контроль – зачет.

7. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

7.1. Основная литература

1. Рощина, С.И. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебное пособие / С.И. Рощина, М.В. Лукин, М.С. Лисятников. Н.С. Тимахова; под ред. С.И. Рощиной.– Москва: КНОРУС,2020. –232с.
2. Белолипецкий. С.А. Основы практической эксплуатации зданий: учебник // С.А. Белолипецкий. – М.: Проспект,2019. –160с.
3. Гончаров А.А. Основы технологии возведения зданий: учебник для студ. учреждений высшего образования / А.А. Гончаров.– М.: Изд. центр «Академия»,2014.– 272с.
4. Инженерные системы зданий и сооружений: учебное пособие / И.И. Полосин, Б.В. Новосельцев и др. – М.: Академия,2012. –304с
5. Лебедев, В.М.Техническая эксплуатация зданий: учебное пособие / В.М. Лебедев. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 360с.+ доп. материалы [Электронный ресурс].

7. 2. Дополнительная литература

1. Соловьев А.К. Архитектура зданий: учебник для студ. учрежд. высш. образования / А.К. Соловьев, В.М. Туснина.– М.: Изд. центр «Академия»,2014.–336с.
2. Погодина. Л.В. Инженерные сети, инженерная подготовка и оборудование территорий. зданий и стройплощадок: учебник / Л.В. Погодина. –2-е изд. – М.: Дашков и К,2009. –476с.
3. Основы архитектуры и строительных конструкций: учебник для вузов /под общей ред. А.К. Соловьева.– М.: Издательство Юрайт, 2015.–458с.