

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 22.04.2025 13:20:45
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	<u>МДК.04.01 Эксплуатация зданий</u> индекс и наименование дисциплины по ОПОП
для специальности	<u>08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»</u> код и полное наименование специальности
	<u>Основное общее образование</u> уровень образования на базе которого осваивается ППССЗ
факультет	<u>Среднего профессионального образования,</u> наименование факультета, где ведется дисциплина
кафедра	<u>Технология и организация строительного производства</u> наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина
Форма обучения	<u>очная, заочная</u>

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО/СОО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» с учетом рекомендаций и ОПОП СПО по специальности.

Разработчик _____ Мусаева П.М., к.э.н., ст. преподаватель
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 12 » 02 20 23 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина
_____ Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 12 » 02 20 23 г.

Зав. выпускающей кафедрой по данной специальности
_____ Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 12 » 02 20 23 г.

Программа одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
от 02.02.23 года, протокол № 1

Председатель предметной (цикловой) комиссии
_____ Хаджишалапов Г.Н., д.т.н., профессор
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 20 » 02 20 23 г.

Декан факультета _____ Абдусаламова М.М.
подпись ФИО

Начальник УО _____ Магомаева Э.В.
подпись ФИО

И.о. ректора _____ Баламирзоев Н.Л.
подпись ФИО

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
1.1 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.....	4
1.2 Цели и планируемые результаты освоения дисциплины.....	4
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
2.1 Объем дисциплины и виды учебной работы.....	6
2.2 Тематический план и содержание дисциплины.....	6
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
3.1 Материально-техническое обеспечение.....	11
3.2. Информационное обеспечение реализации программы.....	11
3.2.1. Печатные издания.....	11
3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы).....	11
3.2.3. Дополнительные источники.....	11
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Эксплуатация зданий» относится к профессиональному циклу ППССЗ.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений для обучающихся, имеющих основное общее образование, по программе базовой подготовки.

Учебная дисциплина «Эксплуатация зданий» обеспечивает формирование *профессиональных* компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии *профессиональных* компетенций:

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения, знания и практический опыт.

Код ПК	Умения	Знания	Практический опыт
ПК 4.1 Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	Оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций Организовывать внедрение передовых методов и приемов труда Определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства Подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству	Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда Обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг Основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации	Необходимо опыт в эксплуатации зданий проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и при домовый территории
ПК 4.2 Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и	Проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования	Основные методы усиления конструкций; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества	Разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; Проведения

инженерного оборудования зданий	Составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта Составлять планы графики проведения различных Осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах Определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов Подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту	многоквартирного дома Нормативы продолжительности текущего ремонта Перечень работ, относящихся к текущему ремонту, технология выполнения, периодичность работ текущего ремонта Периодичность работ текущего ремонта Оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ	текущего ремонта; Участия в проведении капитального ремонта; Контроля качества ремонтных работ
---------------------------------------	---	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах			
	очная форма обучения		заочная форма обучения	
	4 Семестр	5 Семестр	7 Семестр	8 Семестр
Объем образовательной программы учебной дисциплины	151			
Объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем:	68	55	20	22
в том числе:				
лекции	34	22	10	10
практические занятия	34	33	10	12
лабораторные работы				
контрольные работы				ДКР
курсовая работа (проект)				
Самостоятельная работа		28	55	54
Примерная тематика курсовых работ (при наличии)				
Промежуточная аттестация в форме экзамена/зачета	Зачет в 6 семестре	Зачет в 7 семестре	Зачет в 9 семестре	Зачет в 10 семестре

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1.1 Техническая эксплуатация зданий	Содержание учебного материала	34	ПК 4.1 ПК 4.2
	Жилищная политика новых форм собственности. Основные принципы федеральной жилищной политики. Типовые структуры эксплуатационных организаций	4	
	в том числе практических занятий		
	Практическое занятие 1. Расчет основных характеристик диспетчерских служб		

Содержание учебного материала Организация работ по технической эксплуатации зданий. Параметры, характеризующие техническое состояние зданий. Изучение правил и норм технической эксплуатации жилищного фонда	3	
в том числе практических занятий		
Практическое занятие 2. Оформление документации по результатам общего осмотра здания		
Содержание учебного материала Износ зданий. Физический износ. Моральный износ. Изучение норм ВСН 53-86 Правила оценки физического износа жилых зданий	3	
в том числе практических занятий		
Практическое занятие 3. Определение износа конструктивных элементов здания (окон, дверей пола и отделочные работы)		
Содержание учебного материала Срок службы здания. Эксплуатационные требования к зданиям	3	
в том числе практических занятий		
Практическое занятие 4. Определение среднего срока службы элементов здания		
Содержание учебного материала Капитальность зданий	3	
в том числе практических занятий		
Практическое занятие 5. Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально отремонтированных и модернизированных зданий		
Содержание учебного материала Зависимость износа инженерных систем и конструкции зданий от уровня их эксплуатации. Составление дефектной ведомости помещений. Проверка проектно-сметной документации на капитальный ремонт, её согласование	3	
в том числе практических занятий		
Практическое занятие 6. Составление плана графика проведения различных видов работ текущего ремонта и контроля качества ремонтных работ с учётом организации взаимодействия между всеми субъектами капитального ремонта		
Содержание учебного материала Система планово-предупредительных ремонтов	3	
в том числе практических занятий		
Практическое занятие 7. Планирование капитального ремонта с учётом подбора подрядчиков. Составление технического задания для конкурсного отбора подрядчиков		

	Содержание учебного материала Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально-отремонтированных и модернизированных зданий	3	
	в том числе практических занятий		
	Практическое занятие 8. Изучение методов обнаружения и устранения дефектов систем отопления		
	Содержание учебного материала Комплекс работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий и сооружений	3	
	в том числе практических занятий		
	Практическое занятие 9. Изучение методов наладки систем горячего водоснабжения		
	Содержание учебного материала Подготовка зданий к зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации	3	
	в том числе практических занятий		
	Практическое занятие 10. Изучение методов наладки систем горячего водоснабжения. Оформление актов при эксплуатации зданий		
	Содержание учебного материала Содержание помещений и придомовой территории. Проведение и приемка выполненных работ по содержанию и благоустройству	3	
	в том числе практических занятий		
	Практическое занятие 11. Определение физического износа инженерного оборудования. Расчет физического износа зданий и сооружений. Проведение и приемка выполненных работ по содержанию и благоустройству		
Итого за 6 семестр		34	
лекций		34	
практических занятий			
Промежуточная аттестация в форме зачета			
Тема 1.2 Техническая эксплуатация зданий Оценка технического состояния зданий	Содержание учебного материала	3	ПК 4.1 ПК 4.2
	Аппаратура, приборы и методы контроля состояния и эксплуатационных свойств материалов и конструкций при обследовании зданий.		
	в том числе практических занятий	3	
	Практическое занятие 1. Составить алгоритм окраски потолков дисперсионными составами		
	Содержание учебного материала Методика оценки эксплуатационных характеристик элементов здания	2	
	в том числе практических занятий	3	
	Практическое занятие 2. Составление технологических карт на окраску поверхности водными составами		

Содержание учебного материала Защита зданий от преждевременного износа	2	
в том числе практических занятий	3	
Практическое занятие 3. Составление технологических карт на дефекты и способы их устранения при водной окраске		
Содержание учебного материала Методика оценки технического состояния бетонных и железобетонных конструкций. Коррозия арматуры в бетоне, факторы, вызывающие разрушение арматуры в бетоне	3	
в том числе практических занятий	4	
Практическое занятие 4. Оценка технического состояния конструкций зданий и сооружений		
Содержание учебного материала Методика оценки технического состояния каменных конструкций (конструкций из силикатных, минеральных, природных каменных материалов)	3	
в том числе практических занятий	4	
Практическое занятие 5. Определение температуры на поверхности стены		
Содержание учебного материала Методика оценки технического состояния металлических конструкций	2	
в том числе практических занятий	4	
Практическое занятие 6. Оценка технического состояния здания в целом		
Содержание учебного материала Методика оценки технического состояния деревянных конструкций, полимерных конструкций	2	
в том числе практических занятий	4	
Практическое занятие 7. Заключение о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений		
Содержание учебного материала Оценка технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений	2	
в том числе практических занятий	4	
Практическое занятие 8. Заключение о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений		
Содержание учебного материала Методика оценки технического состояния и эксплуатационных характеристик инженерных систем	3	
в том числе практических занятий	4	

	Практическое занятие 9. Оценки и заключение технического состояния и эксплуатационных характеристик инженерных систем		
Итого за 7 семестр			
лекций		22	
практических занятий		33	
Промежуточная аттестация в форме зачета			Зачет
Самостоятельная работа обучающихся:		28	
Всего:		151	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебных аудиторий. Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения: учебная аудитория, оборудованная интерактивной доской, проектором, специальными наглядными пособиями и материалом, компьютер типа Pentium-4.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основная литература:

1. Комков В.А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений: учебник / В.А. Комков, С.И.Рощина, Н.С. Тимахова. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 288 с.
2. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений : учебник / В.М.Калинин, С.Д. Сокова, А.Н. Топилин. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 336 с.
3. Оценка технического состояния зданий : учебник / В.М. Калинин, С.Д. Сокова. — М.: ИНФРА-М, 2018. — 268 с.
4. Реконструкция и реставрация зданий: Учебник / Федоров В.В. - М.:НИЦ ИНФРАМ,2018. - 208 с. 5. Технология реконструкции и модернизации зданий : учеб. пособие / Г.В.Девятаева. - М. : ИНФРА-М, 2018. — 250 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы):

Для реализации программы библиотечный фонд имеет электронные образовательные и информационные ресурсы.

Электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- «ЛАНЬ» - www.e.lanbook.com
- Znanium.com - www.znanium.com
- Образовательная платформа Юрайт - <https://urait.ru>

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Алексеев, С.И. Конструктивное усиление оснований при реконструкции зданий : методическое пособие / С.И. Алексеев [Электронный ресурс]: М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2013. — 500с.-[Электронный ресурс]- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>
2. Волков, А.А. Основы проектирования, строительства, эксплуатации зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие.— М.: Московский государственный строительный университет, 2015 . — 492с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30437.html>

3. Кочерженко, В.В. Технология производства работ при реконструкции [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2015. — 311с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70258.html>.
4. Лебедев, В.М. Технология ремонтных работ зданий и их инженерных систем [Электронный ресурс]: учебное пособие. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, 2014. — 183с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28413.html>
5. Надршина, Л.Н. Архитектурно-ландшафтная организация территории жилого микрорайона [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 2014. — 41с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30795.html>
6. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, В.Б.Акимов, Н.С. Тимахова. — 2-е изд., перераб. и доп. —[Электронный ресурс] :М. : ИНФРАМ, 2018. — 338с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа :www.dx.doi.org/10.12737/22806
7. Хлистун, Ю.В. Эксплуатация и мониторинг систем и сооружений (зданий, инженерных и транспортных сооружений и коммуникаций) [Электронный ресурс].— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 472с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30273.html>.
8. Хлистун, Ю.В. Строительство, реконструкция, капитальный ремонт объектов капитального строительства. Нормативные документы по строительству зданий и сооружений. Жилые, общественные и производственные здания и сооружения [Электронный ресурс]: сборник нормативных актов и документов.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 500с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/30231.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</i> Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации Основные методы усиления конструкций; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; Нормативы продолжительности текущего ремонта; Перечень работ, относящихся к текущему ремонту, технология выполнения, периодичность работ текущего ремонта Периодичность работ текущего ремонта Оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ	Шкала оценивания для зачета (Зачтено): <i>«Отлично»</i> Показывает высокий уровень сформированности компетенций, т.е.: – демонстрирует глубокое и прочное освоение материала; – исчерпывающе, четко, последовательно, грамотно и логически стройно излагает теоретический материал; – правильно формирует определения; – демонстрирует умения самостоятельной работы с нормативно-правовой литературой; – умеет делать выводы по излагаемому материалу. <i>«Хорошо»</i> Показывает достаточный уровень сформированности компетенций, т.е.: – демонстрирует достаточно полное знание материала, основных теоретических положений; – достаточно последовательно, грамотно логически стройно излагает материал; – демонстрирует умения ориентироваться в нормативно-правовой литературе; – умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу. <i>«Удовлетворительно»</i> Показывает пороговый уровень сформированности компетенций, т.е.: – демонстрирует общее знание изучаемого материала; – испытывает затруднения при ответах на дополнительные	Текущий контроль при проведении: – письменного/устного опроса; – оценки результатов самостоятельной работы (докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д.). Промежуточная аттестация в форме зачета: письменных/ устных ответов
<i>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</i> оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;	ориентироваться в нормативно-правовой литературе; – умеет делать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.	

подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству Проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; Составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта Составлять планы графики проведения различных Осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; Определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; Подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту	вопросы; – знает основную рекомендуемую литературу; – умеет строить ответ в соответствии со структурой излагаемого материала. <i>«Неудовлетворительно» (не зачтено)</i> Ставится в случае: – незнания значительной части программного материала; – не владения понятийным аппаратом дисциплины; – допущения существенных ошибок при изложении учебного материала; – неумения строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; – неумения делать выводы по излагаемому материалу.	
<i>Практический опыт</i> Необходимо опыт в эксплуатации зданий проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и при домовоей территории разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ		