

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. проректора по учебной работе

«28» 03



Г.Ю. Нагорная

**Стратегическое управление и техническая  
эксплуатация зданий**

Уровень образовательной программы \_\_\_\_\_ магистратура \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_ 08.04.01 Строительство \_\_\_\_\_

Направленность (профиль) \_\_\_\_\_ Промышленное и гражданское строительство \_\_\_\_\_

Форма обучения \_\_\_\_\_ очная, очно-заочная, заочная \_\_\_\_\_

Срок освоения ОП \_\_\_\_\_ 2 года (2 года 3 месяца, 2 года 6 месяцев) \_\_\_\_\_

Институт \_\_\_\_\_ Инженерный \_\_\_\_\_

Кафедра разработчик РПД \_\_\_\_\_ Строительство и управление недвижимостью \_\_\_\_\_

Выпускающая кафедра \_\_\_\_\_ Строительство и управление недвижимостью \_\_\_\_\_

Начальник  
учебно-методического управления

Семенова Л.У.

Директор института

Клинцевич Р.И.

Заведующий выпускающей кафедрой

Байрамуков С.Х.

г. Черкесск, 2024 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. Цели освоения дисциплины.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....</b>	<b>4</b>
<b>3. Планируемые результаты обучения по дисциплине.....</b>	<b>5</b>
<b>4. Структура и содержание дисциплины.....</b>	<b>6</b>
Объем дисциплины и виды учебной работы.....	6
Содержание учебной дисциплины.....	7
Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля.....	7
Лекционный курс.....	8
Лабораторный практикум.....	11
Практические занятия.....	11
Самостоятельная работа студента.....	14
<b>5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.....</b>	<b>15</b>
<b>6. Образовательные технологии.....</b>	<b>16</b>
<b>7. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины.....</b>	<b>16</b>
Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	16
Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	17
Информационные технологии или лицензионное программное обеспечение	18
<b>8. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины.....</b>	<b>19</b>
Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий	19
Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся	19
Требования к специализированному оборудованию.....	19
<b>9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....</b>	<b>20</b>
<b>Приложение 1. Фондооценочных средств.....</b>	<b>40</b>
<b>Приложение 2. Аннотация рабочей программы.....</b>	<b>67</b>

### **ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ:**

**Целью** освоения дисциплины: «Стратегическое управление и техническая эксплуатация зданий» является обучение обучающихся основам управления и технической эксплуатации и содержания зданий, а также формирование практических навыков в проведении мероприятий по управлению недвижимостью, техническому обслуживанию, техническому обследованию, текущему и капитальному ремонтам строительных конструкций и инженерных систем зданий.

#### **Задачи дисциплины изучение:**

- положений теории управления, используемых в управлении недвижимостью;
- сути процесса управления эксплуатацией объектов недвижимости;
- построения стратегического плана управления недвижимостью;
- организации деятельности по содержанию недвижимости;
- системы методов проведения технического обслуживания зданий;
- методов защиты строительных конструкций;
- системы проведения, видов и состава работ по текущему ремонту зданий;
- изучение законодательных и нормативных правовых актов по правилам технической эксплуатации зданий;
- проведение лекционных и практических занятий на конкретных материалах, обеспечивающих адаптацию полученных знаний к конкретной ситуации по принятию объективных управленческих решений.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Стратегическое управление и техническая эксплуатация зданий» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1. Дисциплины (модули), имеет тесную связь с другими дисциплинами.

В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

#### **Предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций**

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Информационные технологии в строительстве 1	Научно-исследовательская работа

2	Методы решения научно-технических задач в строительстве 2	

### 3. ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по направлению подготовки (специальности) и формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/ индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенции
1	2	3	4
1	ПК-2	Владение методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции	<b>ПК 2.1</b> Рассматривать содержание процесса оценки инновационного потенциала, риска, технико-экономические характеристики объекта <b>ПК 2.2</b> Анализировать технико-экономические характеристики объектов продукции, оценивать риски проекта <b>ПК 2..3</b> Владеть методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции
2	ПК-3	Обладание знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированного проектирования	<b>ПК 3.1</b> Рассматривать содержание методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования <b>ПК 3.2</b> Использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы и систем автоматизированного проектирования <b>ПК 3..3</b> Владеть приемами и методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов

**ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ**  
*Очная форма обучения*

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры	
			№2	№3
			часов	часов
1		2	3	4
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		56	28	28
В том числе:				
Лекции (Л)		28	14	14
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		28	14	14
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Внеаудиторная контактная работа</b>		5,7	1,7	4
В том числе: индивидуальные и групповые консультации		5,7	1,7	4
<b>Самостоятельная работа (СРО)</b>		163	42	121
<i>Доклад</i>		26	8	18
<i>Подготовка к практическим занятиям (ПЗ)</i>		24	6	18
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		26	8	18
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		25	8	17
<i>Работа с книжными источниками</i>		26	6	20
<i>Работа с электронными источниками</i>		36	6	30
<b>Промежуточная аттестация</b>	Зачет (З)	3	3	-
	прием зачета	0,3	0,3	-
	Экзамен (Э) <b>в том числе:</b>	Э(27)	-	Э(27)
	прием экз., час.	0,5		0,5
	Консультация, час.	2		2
	СРО, час.	24,5		24,5
<b>ИТОГО:</b> <b>Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	252	72	180
	<b>зач. ед.</b>	7	2	5

Заочная форма обучения

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры	
			№3	№4
			часов	часов
1		2	3	4
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		36	16	20
В том числе:				
Лекции (Л)		12	6	6
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		24	10	14
Лабораторные работы (ЛР)		-	-	-
<b>Внеаудиторная контактная работа</b>		2	1	1
В том числе: индивидуальные и групповые консультации		2	1	1
<b>Самостоятельная работа (СРО)</b>		201	87	114
<i>Доклад</i>		29	11	18
<i>Подготовка к практическим занятиям (ПЗ)</i>		30	12	18
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		26	8	18
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		26	8	18
<i>Работа с книжными источниками</i>		48	24	24
<i>Работа с электронными источниками</i>		42	24	18
<b>Промежуточная аттестация</b>	Зачет (З)	3(3,7)	3(3,7)	-
	прием зачета	0,3	0,3	-
	Экзамен (Э) <b>в том числе:</b>	Э(8,5)	-	Э(8,5)
	прием экз., час.	0,5		0,5
	Консультация, час.	2		2
	СРО, час.	6		6
<b>ИТОГО:</b>				
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	252	72	180
	<b>зач. ед.</b>	7	2	5

*Очно-заочная форма обучения*

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры	
			№3	№4
			часов	часов
1	2	3	4	
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		56	28	28
В том числе:				
Лекции (Л)		28	14	14
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		28	14	14
Лабораторные работы (ЛР)				
<b>Внеаудиторная контактная работа</b>		3,7	1,7	2
В том числе: индивидуальные и групповые консультации		3,7	1,7	2
<b>Самостоятельная работа (СРО)</b>		156	42	114
<i>Доклад</i>		26	8	18
<i>Подготовка к практическим занятиям (ПЗ)</i>		24	6	18
<i>Подготовка к текущему контролю (ПТК)</i>		26	8	18
<i>Подготовка к промежуточному контролю (ППК)</i>		25	8	17
<i>Работа с книжными источниками</i>		26	6	20
<i>Работа с электронными источниками</i>		29	6	23
<b>Промежуточная аттестация</b>	Зачет (З)	3	3	-
	прием зачета	0,3	0,3	-
	Экзамен (Э)	Э(36)	-	Э(36)
	<b>в том числе:</b>			
	прием экз., час.	0,5		0,5
	Консультация, час.	2		2
	СРО, час.	33,5		33,5
<b>ИТОГО:</b> <b>Общая трудоемкость</b>	<b>часов</b>	252	72	180
	<b>зач. ед.</b>	7	2	5

## СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы(темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля  
Очная форма обучения

№ п.п.	№ семестра	Наименование раздела(темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся(в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Лекции	ЛР	ПЗ	СРО	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	2	<u>Раздел 1.</u> Стратегическое, тактическое и оперативное управление недвижимостью	4	-	4	12	20	Текущий тестовый контроль, доклад, коллоквиум
2	2	<u>Раздел 2.</u> Система эксплуатации зданий	4	-	4	12	20	Текущий тестовый контроль, доклад, коллоквиум
3	2	<u>Раздел 3.</u> Нормативные мероприятия и документация управления объектами недвижимости	6	-	6	18	30	Текущий тестовый контроль, доклад, коллоквиум
4	2	Внеаудиторная контактная работа					1,7	Индивидуальные и групповые консультации
5	2	Промежуточная аттестация					0,3	<i>Зачет</i>
6		<b>Итогов семестре</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>42</b>	<b>72</b>	
7	3	<u>Раздел 4.</u> Санитарно-содержание и благоустройство	6	-	6	42	54	Текущий тестовый контроль, доклад, коллоквиум

8	3	<u>Раздел 5.</u> Техническое обслуживание и ремонт зданий	4	-	4	44	52	Текущий тестовый контроль, доклад, коллоквиум
9	3	<u>Раздел 6.</u> Управление эксплуатацией недвижимости	4	-	4	35	43	Текущий тестовый контроль, доклад, коллоквиум
10		Внеаудиторная контактная работа					4	индивидуальные и групповые консультации
11		Промежуточная аттестация					27	Экзамен
		<b>Итогов семестре</b>	<b>14</b>		<b>14</b>	<b>121</b>	<b>180</b>	
		<b>Итого</b>	<b>28</b>		<b>28</b>	<b>163</b>	<b>252</b>	

*Заочная форма обучения*

№ п.п.	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущего контроля успеваемости
			Лекции	ЛР	ПЗ	СРО	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	3	<u>Раздел 1.</u> Стратегическое, тактическое и оперативное управление недвижимостью	2	-	2	26	30	Текущий тестовый контроль, доклад, коллоквиум
2	3	<u>Раздел 2.</u> Система эксплуатации зданий	2	-	4	26	32	Текущий тестовый контроль, доклад, коллоквиум
3	3	<u>Раздел 3.</u> Нормативные мероприятия и документация управления объектами недвижимости	2	-	4	35	41	Текущий тестовый контроль, доклад, коллоквиум



1	2	3	4	5	6	7	8	
1	3	<u>Раздел1.</u> Стратегическое, тактическое и оперативное управление недвижимостью	4	-	4	12	20	Текущий тестовый контроль, доклад, коллоквиум
2	3	<u>Раздел2.</u> Система эксплуатации зданий	4	-	4	12	20	Текущий тестовый контроль, доклад, коллоквиум
3	3	<u>Раздел 3.</u> Нормативные мероприятия и документация управления объектами недвижимости	6	-	6	18	30	Текущий тестовый контроль, доклад, коллоквиум
4	3	Внеаудиторная контактная работа					1,7	Индивидуальные и групповые консультации
5		Промежуточная аттестация					0,3	<i>Зачет</i>
6		<b>Итогов семестре</b>	<b>14</b>	<b>-</b>	<b>14</b>	<b>42</b>	<b>72</b>	
7	4	<u>Раздел4.</u> Санитарное содержание и благоустройство	6	-	6	35	47	Текущий тестовый контроль, доклад, коллоквиум
8	4	<u>Раздел5.</u> Техническое обслуживание и ремонт зданий	4	-	4	44	52	Текущий тестовый контроль, доклад, коллоквиум
9	4	<u>Раздел6.</u> Управление эксплуатацией недвижимости	4	-	4	35	43	Текущий тестовый контроль, доклад, коллоквиум
10		Внеаудиторная контактная работа					2	индивидуальные и групповые консультации
11		Промежуточная аттестация					36	<i>Экзамен</i>
		<b>Итогов семестре</b>	<b>14</b>		<b>14</b>	<b>114</b>	<b>180</b>	
		<b>Итого</b>	<b>28</b>		<b>28</b>	<b>156</b>	<b>252</b>	

Лекционный курс  
Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4	5
<b>Семестр 2</b>				
1.	<i>Раздел 1.</i> Стратегическое, тактическое и оперативное управление недвижимостью	<i>Тема 1.1.</i> Управление объектом недвижимости.	Управление объектом недвижимости: от стратегии – к тактике, от тактики к оперативным задачам. Модуль управления недвижимостью.	<b>2</b>
		<i>Тема 1.2.</i> Содержание стратегического управления недвижимостью.	Основной смысл стратегии. Формирование стратегии управления объектом. Оценка и внедрение стратегии управления объектом.	<b>2</b>
		<i>Тема 1.3.</i> Оценка факторов формирующих стратегию управления.	Мониторинг и анализ рынка недвижимости. Этап оценки стратегии управления недвижимостью. Программа управления объектом недвижимости. Осуществления стратегии управления.	<b>2</b>
2.	<i>Раздел 2.</i> Система эксплуатации зданий	<i>Тема 2.1.</i> Понятие и цели эксплуатации недвижимости.	Цели и задачи эксплуатации недвижимости. Жизненный цикл здания. Техническая эксплуатация здания.	<b>2</b>

		<i>Тема 2.2</i> Эксплуатационные требования к зданиям и конструкциям и оборудованию.	Роль здания в жизни человека. Конструктивные элементы здания и системы инженерного оборудования. Требования предъявляемые при эксплуатации здания.	<b>2</b>
3.	<i>Раздел 3.</i> Нормативные мероприятия и документация	<i>Тема 3.1</i> Нормативно-техническое обеспечение эксплуатации.	Ведение технической документации и технического паспорта объекта. Выполнение законодательных нормативных актов, предписаний и инструкций по эксплуатации, принятых на территории РФ. Проведение инструктажей и разработка инструкций. Соблюдение поверочных интервалов.	<b>2</b>
		<i>Тема 3.2</i> Регламенты производственного цикла.	Основные документы определяющие регламент. Разработка должностной инструкции.	<b>2</b>
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>14</b>
<b>Семестр 3</b>				
4.	Раздел 4. Санитарное содержание и благоустройство	<i>Тема 4.1</i> Клининг и санитарное содержание объекта.	Уборка и очистка придомовой территории. Уборка внутридомовых помещений и мест общего пользования. Благоустройство	<b>2</b>

		<i>Тема 4.2</i> Внешнее благоустройство объекта	территории. Озеленение и уход за зелеными насаждениями. Благоустройство улиц. Установка на фасадах зданий указателей, таблиц, досок. Хозяйственная площадка.	<b>2</b>
5.	<i>Раздел 5.</i> Техническое обслуживание и ремонт зданий	<i>Тема 5.1</i> Мониторинги контроля технического состояния.	Основные принципы мониторинга. Задачи мониторинга. Осмотр зданий.	<b>2</b>
		<i>Тема 5.2</i> Техническое обслуживание инженерного оборудования.	Работы по техническому обслуживанию инженерных систем. Периодические осмотры. Обязанности инженерно-технического персонала.	<b>2</b>
6.	<i>Раздел 6.</i> Управление эксплуатацией недвижимости	<i>Тема 6.1</i> Планирование технической эксплуатации.	Инспекция собственности. Разработка годовых и квартальных планов, графиков работ по техническому обслуживанию. Материально-технические ресурсы обеспечивающие содержание здания. Внеплановые работы.	<b>2</b>

		<i>Тема 6.2. Организация материально-технического снабжения.</i>	Определение потребности ресурсов. Планирование МТС процесса эксплуатации. Организация контроля над снабжением.	<b>2</b>
		<i>Тема 6.3 Автоматизация процессов эксплуатации</i>	Программа обеспечения. Требования к программному обеспечению. Примеры программного обеспечения.	<b>2</b>
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>14</b>
<b>ИТОГО часов</b>				<b>28</b>

*Заочная форма обучения*

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование раздела дисциплины</b>	<b>Наименование темы лекции</b>	<b>Содержание лекции</b>	<b>Всего часов</b>
1	2	3	4	5
<b>Семестр 3</b>				
7.	<i>Раздел 1.</i> Стратегическое, тактическое и оперативное управление недвижимостью	<i>Тема 1.1.</i> Управление объектом недвижимости. <i>Тема 1.2.</i> Содержание стратегического управления недвижимостью. <i>Тема 1.3.</i> Оценка факторов формирующих стратегию управления.	Управление объектом недвижимости: от стратегии – к тактике, от тактики к оперативным задачам. Модуль управления недвижимостью.  Основной смысл стратегии. Формирование стратегии управления объектом. Оценка и внедрение стратегии управления объектом.  Мониторинг анализ рынка	<b>2</b>

			<p>недвижимости.  Этапоценки  стратегии  управления  недвижимостью.  Программа  управления  объектом  недвижимости.  Осуществления  стратегии  управления.</p>	
8.	<p><u>Раздел 2.</u> Система  эксплуатации зданий</p>	<p><i>Тема 2.1.</i> Понятие и цели  эксплуатации  недвижимости.  <i>Тема 2.2.</i>  Эксплуатационные  требования к зданиям  их конструкциям и  оборудованию.</p>	<p>Цели и задачи  эксплуатации  недвижимости.  Жизненный цикл  здания.  Техническая  эксплуатация  здания.  Роль здания в жизни  человека.  Конструктивные  элементы здания и  системы  инженерного  оборудования.  Требования  предъявляемые при  эксплуатации  здания.</p>	<b>2</b>
9.	<p><u>Раздел</u>  <u>3.</u> Нормативные  мероприятия и  документация</p>	<p><i>Тема 3.1.</i> Нормативно-  техническое  обеспечение  эксплуатации.  <i>Тема 3.2.</i> Регламенты  производственного  цикла.</p>	<p>Ведение  технической  документации и  технического  паспорта объекта.  Выполнение  законодательных  нормативных актов,  предписаний и  инструкций по  эксплуатации,  принятых на  территории РФ.  Проведение  инструктажей и  разработка  инструкций.  Соблюдение  поверочных  интервалов.</p>	<b>2</b>

			Основные документы определяющие регламент. Разработка должностной инструкции.	
<b>ИТОГО часов семестре:</b>				<b>6</b>
<b>Семестр 4</b>				
10.	Раздел 4. Санитарное содержание и благоустройство	<i>Тема 4.1</i> Клининг и санитарное содержание объекта. <i>Тема 4.2</i> Внешнее благоустройство объекта	Уборка и очистка придомовой территории. Уборка внутридомовых помещений и мест общего пользования. Благоустройство территории. Озеленение и уход за зелеными насаждениями. Благоустройство улиц. Установка на фасадах зданий указателей, таблиц, досок. Хозяйственная площадка.	<b>2</b>
11.	<u>Раздел 5.</u> Техническое обслуживание и ремонт зданий	<i>Тема 5.1</i> Мониторинги контроль технического состояния. <i>Тема 5.2</i> Техническое обслуживание инженерного оборудования.	Основные принципы мониторинга. Задачи мониторинга. Осмотр зданий. Работы по техническому обслуживанию инженерных систем. Периодические осмотры. Обязанности инженерно-технического персонала.	<b>2</b>
12.	<u>Раздел 6.</u> Управление эксплуатацией недвижимости	<i>Тема 6.1</i> Планирование технической эксплуатации.  <i>Тема 6.2</i> Организация	Инспекция собственности. Разработка годовых и квартальных планов, графиков	<b>2</b>

		материально-технического снабжения. <i>Тема 6.3</i> Автоматизация процессов эксплуатации	работ по техническому обслуживанию. Материально-технические ресурсы обеспечивающих содержание здания. Внеплановые работы.  Определение потребности ресурсов. Планирование МТС процесса эксплуатации. Организация контроля над снабжением. Программа обеспечения. Требования к программному обеспечению. Примеры программного обеспечения.	
	<b>ИТОГО часов семестре:</b>			<b>6</b>
	<b>ИТОГО часов</b>			<b>12</b>

*Очно-заочная форма обучения*

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4	5
<b>Семестр 3</b>				
13.	<u>Раздел 1.</u> Стратегическое, тактическое и оперативное управление недвижимостью	<i>Тема 1.1.</i> Управление объектом недвижимости. <i>Тема 1.2.</i> Содержание стратегического управления недвижимостью. <i>Тема 1.3.</i> Оценка факторов формирующих стратегию управления.	Управление объектом недвижимости: от стратегии – к тактике, от тактики к оперативным задачам. Модуль управления недвижимостью.  Основной смысл стратегии. Формирование стратегии	<b>4</b>

			<p>управление объектом. Оценка и внедрение стратегии управления объектом.</p> <p>1.3 Мониторинги анализ рынка недвижимости. Этапы оценки стратегии управления недвижимостью. Программа управления объектом недвижимости. Осуществления стратегии управления.</p>	
14.	<i>Раздел 2.</i> Система эксплуатации зданий	<p><i>Тема 2.1</i> Понятие и цели эксплуатации недвижимости. <i>Тема 2.2</i> Эксплуатационные требования к зданиям и их конструкциям и оборудованию.</p>	<p>Цели и задачи эксплуатации недвижимости. Жизненный цикл здания. Техническая эксплуатация здания. Роль здания в жизни человека. Конструктивные элементы здания и системы инженерного оборудования. Требования предъявляемые при эксплуатации здания.</p>	<b>4</b>
15.	<i>Раздел 3.</i> Нормативные мероприятия и документация	<p><i>Тема 3.1</i> Нормативно-техническое обеспечение эксплуатации. <i>Тема 3.2</i> Регламенты производственного цикла.</p>	<p>Ведение технической документации и технического паспорта объекта. Выполнение законодательных нормативных актов, предписаний и инструкций по эксплуатации,</p>	<b>6</b>

			<p>принятых на территории РФ. Проведение инструктажей и разработка инструкций. Соблюдение поверочных интервалов. Основные документы определяющие регламент. Разработка должностной инструкции.</p>	
<b>ИТОГО часов семестре:</b>				<b>14</b>
<b>Семестр 4</b>				
16.	Раздел 4. Санитарное содержание и благоустройство	<p><i>Тема 4.1</i> Клининг и санитарное содержание объекта. <i>Тема 4.2</i> Внешнее благоустройство объекта</p>	<p>Уборка и очистка придомовой территории. Уборка внутридомовых помещений и мест общего пользования. Благоустройство территории. Озеленение и уход за зелеными насаждениями. Благоустройство улиц. Установка на фасадах зданий указателей, таблиц, досок. Хозяйственная площадка.</p>	<b>6</b>
17.	<u>Раздел 5.</u> Техническое обслуживание и ремонт зданий	<p><i>Тема 5.1</i> Мониторинг и контроль технического состояния. <i>Тема 5.2</i> Техническое обслуживание инженерного оборудования.</p>	<p>Основные принципы мониторинга. Задачи мониторинга. Осмотр зданий. Работы по техническому обслуживанию инженерных систем. Периодические осмотры.</p>	<b>4</b>

			Обязанности инженерно-технического персонала.	
18.	<i>Раздел 6. Управление эксплуатацией недвижимости</i>	<p><i>Тема 6.1</i> Планирование технической эксплуатации.</p> <p><i>Тема 6.2</i> Организация материально-технического снабжения.</p> <p><i>Тема 6.3</i> Автоматизация процессов эксплуатации</p>	<p>Инспекция собственности. Разработка годовых и квартальных планов, графиков работ по техническому обслуживанию. Материально-технические ресурсы обеспечивающих содержание здания. Внеплановые работы.</p> <p>Определение потребности ресурсов. Планирование МТС процесса эксплуатации. Организация контроля над снабжением. Программа обеспечения. Требования к программному обеспечению. Примеры программного обеспечения.</p>	<b>4</b>
	<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			<b>14</b>
	<b>ИТОГО часов</b>			<b>28</b>

Лабораторный практикум не предполагается

## Практические занятия

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов
1	2	3	4	5
<b>Семестр 2</b>				
1.	<i>Раздел 1.</i> Стратегическое, тактическое и оперативное управление недвижимостью	<i>Тема 1.1.</i> Управление объектом недвижимости. <i>Тема 1.2.</i> Содержание стратегического управления недвижимостью.	Основные элементы современной системы управления. Стратегическое портфельное управление. Стратегия и тактика управления.	2
		<i>Тема 1.3.</i> Оценка факторов формирующих стратегию управления	Пять функций стратегического управления: планирование стратегии, организация реализации стратегии, координация реализации стратегии, мотивация на достижение запланированных стратегических результатов, контроль за выполнением стратегии	2
2.	<i>Раздел 2.</i> Система эксплуатации зданий	<i>Тема 2.1.</i> Понятие и цели эксплуатации недвижимости.	Процессы технической эксплуатации. Требования к зданиям и сооружениям.	2
		<i>Тема 2.2.</i> Эксплуатационные требования к зданиям и оборудованию.	Стадия регистрации прав собственности. Стадия смены собственника владения, пользование и распоряжение. Приемка объектов эксплуатацию.	2

			Критерии связанные с качеством самого объекта. Критерии связанные с организацией выполнения соответствующих работ по технической эксплуатации. Критерии связанные с удовлетворенностью клиентов.	
3.	<i>Раздел 3.</i> Нормативные мероприятия и документация	<i>Тема 3.1</i> Нормативно-техническое обеспечение эксплуатации.	Паспорт вводимого в эксплуатацию здания. Приложения к паспорту. Требования к техпаспорту.	4
		<i>Тема 3.2</i> Регламенты производственного цикла.	Инструктаж по охране труда. Инструктаж по пожарной безопасности.	2
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>14</b>
<b>Семестр 3</b>				
4.	Раздел 4. Санитарное содержание и благоустройство	<i>Тема 4.1</i> Клининг и санитарное содержание объекта.	Последовательность выполняемых работ. Уборка лестниц. Вывоз мусора.	2
		<i>Тема 4.2</i> Внешнее благоустройство объекта	Озеленение территории. Содержание дорожек в зимний период. Содержание озелененной территории.	4

5.	<i>Раздел 5.</i> Техническое обслуживание и ремонт зданий	<i>Тема 5.1</i> Мониторинги контроль технического состояния.	Техническое обслуживание элементов здания: фундаменты, стены подвалов, стен зданий, перекрытий, крыши, чердаков, водосточные системы, окон, дверей, лк...	2
		<i>Тема 5.2</i> Техническое обслуживание инженерного оборудования.	Планирование ремонта. Текущий ремонт. Капитальный ремонт. Подготовка объекта к сезонной эксплуатации. План график подготовки здания. Виды сезонных работ.	2
6.	<i>Раздел 6.</i> Управление эксплуатацией недвижимости	<i>Тема 6.1</i> Планирование технической эксплуатации.	Управление персоналом. Управление финансами. Обеспечение инфраструктуры компании.	2
		<i>Тема 6.2.</i> Организация материально-технического снабжения.  <i>Тема 6.3</i> Автоматизация процессов эксплуатации	Договоры страхования. Риски от которых может быть застраховано имущество. Полис страхования.	2
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>14</b>
<b>ИТОГО часов</b>				<b>28</b>

*Заочная форма обучения*

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов
1	2	3	4	5
<b>Семестр 3</b>				
1.	<i>Раздел 1.</i> Стратегическое, тактическое и оперативное	Тема 1.1. Управление объектом недвижимости. Тема 1.2. Содержание стратегического	Основные элементы современной системы управления. Стратегическое	2

	управление недвижимостью	управления недвижимости. Тема 1. 3. Оценка факторов формирующих стратегию управления.	портфельное управление. Стратегия и тактика управления. Пять функций стратегического управления: планирование стратегии, организация реализации стратегии, координация реализации стратегии, мотивация на достижение запланированных стратегических результатов, контроль за выполнением стратегии	
2.	<u>Раздел 2.</u> Система эксплуатации зданий	Тема 2.1 Понятие и цели эксплуатации недвижимости. Тема 2.2. Эксплуатационные требования к зданиям и конструкциям и оборудованию.	Процессы технической эксплуатации. Требования к зданиям и сооружениям.  Стадия регистрации прав собственности. Стадия смены собственника владения, пользование и распоряжение. Приемка объектов в эксплуатацию. Критерии связанные с качеством самого объекта. Критерии связанные с организацией выполнения соответствующих работ по технической эксплуатации. Критерии связанные с удовлетворенностью	4

			клиентов.	
3.	<i>Раздел3.</i> Нормативные мероприятия и документация	Тема 3.1 Нормативно-техническое обеспечение эксплуатации.  Тема3.2Регламенты производственного цикла.	Паспортвводимогов эксплуатацию здания. Приложения к паспорту. Требования к техпаспорту. Инструктаж по охране труда. Инструктаж по пожарной безопасности.	4
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>10</b>
<b>Семестр4</b>				
4.	<i>Раздел4.</i> Санитарное содержание и благоустройство	Тема 4.1Клининг и санитарноесодержание объекта.  Тема4.2Внешнее благоустройствообъекта	Последовательность выполняемыхработ. Уборка лестниц. Вывоз мусора.  Озеленение территории. Содержаниедорожек в зимний период. Содержание озелененной территории.	<b>6</b>
5.	<i>Раздел5.</i> Техническое обслуживание и ремонтзданий	Тема5.1Мониторинги контрольтехнического состояния.  Тема5.2Техническое обслуживание инженерного оборудования.	Техническое обслуживание элементов здания: фундаменты, стены подвалов, стен зданий,перекрытий, крыши, чердаков, водосточные системы,окон, дверей, лк...  Планирование ремонта. Текущий ремонт. Капитальный ремонт. Подготовкаобъекта к сезонной эксплуатации. План график подготовкиздания. Видысезонных работ.	4

6.	<i>Раздел 6.</i> Управление эксплуатацией недвижимости	Тема 6.1 Планирование технической эксплуатации.  Тема 6.2. Организация материально-технического снабжения.  Тема 6.3 Автоматизация процессов эксплуатации .	Управление персоналом. Управление финансами. Обеспечение инфраструктуры компании. Договоры страхования. Риски от которых может быть застраховано имущество. Полис страхования.	4
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>14</b>
<b>ИТОГО часов</b>				<b>24</b>

*Очно-заочная форма обучения*

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов
1	2	3	4	5
<b>Семестр 3</b>				
1.	<i>Раздел 1.</i> Стратегическое, тактическое и оперативное управление недвижимостью	<i>Тема 1.1</i> Основы стратегического управления недвижимостью. <i>Тема 1.2.</i> Функции стратегического управления	Основные элементы современной системы управления. Стратегическое портфельное управление. Стратегия и тактика управления. Пять функций стратегического управления: планирование стратегии, организация реализации стратегии, координация реализации стратегии, мотивация на достижение запланированных стратегических результатов, контроль за выполнением стратегии	4
2.	<i>Раздел 2.</i> Система	Тема 2.1 Понятие и цели	Процессы	4

	эксплуатациизданий	эксплуатации недвижимости. Тема 2.2. Эксплуатационные требованиязданиям конструкциям и оборудованию.	технической эксплуатации. Требования к зданиям и сооружениям.  Стадиярегистрации прав собственности. Стадия смены собственника владения, пользование и распоряжение. Приемкаобъекта эксплуатацию. Критериисвязанные с качеством самого объекта. Критериисвязанные с организацией выполнения соответствующих работ по технической эксплуатации. Критериисвязанные с удовлетворенностью клиентов.	
3.	<i>Раздел3.</i> Нормативные мероприятия и документация	Тема 3.1 Нормативно- техническоеобеспечение эксплуатации.  Тема3.2Регламенты производственного цикла.	Паспортвводимого эксплуатацию здания. Приложения к паспорту. Требования к техпаспорту. Инструктаж по охране труда. Инструктаж по пожарной безопасности.	6
<b>ИТОГО часов семестре:</b>				<b>14</b>
<b>Семестр4</b>				
4.	<i>Раздел4.</i> Санитарное содержание и благоустройство	Тема 4.1Клининг и санитарноесодержание объекта.  Тема4.2Внешнее благоустройствообъекта	Последовательность выполняемыхработ. Уборка лестниц. Вывоз мусора.  Озеленение территории. Содержаниедорожек	<b>6</b>

			взимный период. Содержание озелененной территории.	
5.	<i>Раздел 5.</i> Техническое обслуживание и ремонт зданий	Тема 5.1 Мониторинги контроль технического состояния.  Тема 5.2 Техническое обслуживание инженерного оборудования. .	Техническое обслуживание элементов здания: фундаменты, стены подвалов, стен зданий, перекрытий, крыши, чердаков, водосточные системы, окон, дверей, лк...  Планирование ремонта. Текущий ремонт. Капитальный ремонт. Подготовка объекта к сезонной эксплуатации. План график подготовки здания. Виды сезонных работ.	4
6.	<i>Раздел 6.</i> Управление эксплуатацией недвижимости	Тема 6.1 Планирование технической эксплуатации.  Тема 6.2 Организация материально-технического снабжения.  Тема 6.3 Автоматизация процессов эксплуатации	Управление персоналом. Управление финансами. Обеспечение инфраструктуры компании. Договоры страхования. Риски от которых может быть застраховано имущество. Полис страхования.	4
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>14</b>
<b>ИТОГО часов</b>				<b>28</b>

## САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СРО	Всего часов
1	3	4	5	6
<b>Семестр 2</b>				
1.	<u>Раздел 1.</u> Стратегическое, тактическое и оперативное управление недвижимостью	1.1	Работа с книжными источниками	2
		1.2	Работа с электронными источниками	2
		1.3	Подготовка к практическим занятиям	2
		1.4	Подготовка доклада	2
		1.5	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	2
		1.6	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	2
2.	<u>Раздел 2.</u> Система эксплуатации изданий	2.1	Работа с книжными источниками	2
		2.2	Работа с электронными источниками	2
		2.3	Подготовка к практическим занятиям	2
		2.4	Подготовка доклада	2
		2.5	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	2
		2.6	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	2
3.	<u>Раздел 3.</u> Нормативные мероприятия и документация	3.1	Работа с книжными источниками	2
		3.2	Работа с электронными источниками	2
		3.3	Подготовка к практическим занятиям	2
		3.4	Подготовка доклада	4
		3.5	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	4
		3.6	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	4
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				42
<b>Семестр 3</b>				
1.	<u>Раздел 4.</u> Санитарное содержание и благоустройство	4.1	Работа с книжными источниками	6
		4.2	Работа с электронными источниками	12
		4.3	Подготовка к практическим занятиям	6
		4.4	Подготовка доклада	6
		4.5	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	6
		4.6	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	6
2.	<u>Раздел 5.</u> Техническое обслуживание и ремонт	5.1	Работа с книжными источниками	8
		5.2	Работа с электронными источниками	12

	зданий	5.3	Подготовка как практическим занятиям	6
		5.4	Подготовка доклада	6
		5.5	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	6
		5.6	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	6
3.	<i>Раздел 6.</i> Управление эксплуатацией недвижимости	6.1	Работа с книжными источниками	6
		6.2	Работа с электронными источниками	6
		6.3	Подготовка как практическим занятиям	6
		6.4	Подготовка доклада	6
		6.5	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	6
		6.6	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	5
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				121
<b>Всего</b>				163

*Заочная форма обучения*

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СРО	Всего часов
1	3	4	5	6
<b>Семестр 3</b>				
4.	<i>Раздел 1.</i> Стратегическое, тактическое и оперативное управление недвижимостью	1.1	Работа с книжными источниками	8
		1.2	Работа с электронными источниками	8
		1.3	Подготовка как практическим занятиям	4
		1.4	Подготовка доклада	2
		1.5	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	2
		1.6	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	2
5.	<i>Раздел 2.</i> Система эксплуатации зданий	2.1	Работа с книжными источниками	8
		2.2	Работа с электронными источниками	8
		2.3	Подготовка как практическим занятиям	4
		2.4	Подготовка доклада	2
		2.5	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	2
		2.6	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	2
6.	<i>Раздел 3.</i> Нормативные мероприятия и документация	3.1	Работа с книжными источниками	8
		3.2	Работа с электронными источниками	8
		3.3	Подготовка как практическим занятиям	4
		3.4	Подготовка доклада	7

		3.5	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	4
		3.6	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	4
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>87</b>
<b>Семестр 4</b>				
4.	<i>Раздел 4. Санитарное содержание и благоустройство</i>	4.1	Работа с книжными источниками	8
		4.2	Работа с электронными источниками	6
		4.3	Подготовка к практическим занятиям	6
		4.4	Подготовка доклада	6
		4.5	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	6
		4.6	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	6
5.	<i>Раздел 5. Техническое обслуживание и ремонт зданий</i>	5.1	Работа с книжными источниками	8
		5.2	Работа с электронными источниками	6
		5.3	Подготовка к практическим занятиям	6
		5.4	Подготовка доклада	6
		5.5	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	6
		5.6	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	6
6.	<i>Раздел 6. Управление эксплуатацией недвижимости</i>	6.1	Работа с книжными источниками	8
		6.2	Работа с электронными источниками	6
		6.3	Подготовка к практическим занятиям	6
		6.4	Подготовка доклада	6
		6.5	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	6
		6.6	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	6
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>114</b>
<b>Всего</b>				<b>201</b>

*Очно-заочная форма обучения*

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СРО	Всего часов
1	3	4	5	6
<b>Семестр 3</b>				
7.	<i>Раздел 1. Стратегическое, тактическое и оперативное управление недвижимостью</i>	1.1	Работа с книжными источниками	2
		1.2	Работа с электронными источниками	2
		1.3	Подготовка к практическим занятиям	2
		1.4	Подготовка доклада	2

		1.5	Подготовка текущего контроля (ПТК)	2
		1.6	Подготовка промежуточного контроля (ППК)	2
8.	<u>Раздел 2.</u> Система эксплуатации изданий	2.1	Работа с книжными источниками	2
		2.2	Работа с электронными источниками	2
		2.3	Подготовка практическим занятиям	2
		2.4	Подготовка доклада	2
		2.5	Подготовка текущего контроля (ПТК)	2
		2.6	Подготовка промежуточного контроля (ППК)	2
9.	<u>Раздел 3.</u> Нормативные мероприятия и документация	3.1	Работа с книжными источниками	2
		3.2	Работа с электронными источниками	2
		3.3	Подготовка практическим занятиям	2
		3.4	Подготовка доклада	4
		3.5	Подготовка текущего контроля (ПТК)	4
		3.6	Подготовка промежуточного контроля (ППК)	4
<b>ИТОГО часов семестре:</b>				<b>42</b>
<b>Семестр 4</b>				
7.	<u>Раздел 4.</u> Санитарное содержание и благоустройство	4.1	Работа с книжными источниками	6
		4.2	Работа с электронными источниками	12
		4.3	Подготовка практическим занятиям	6
		4.4	Подготовка доклада	6
		4.5	Подготовка текущего контроля (ПТК)	6
		4.6	Подготовка промежуточного контроля (ППК)	6
8.	<u>Раздел 5.</u> Техническое обслуживание и ремонт зданий	5.1	Работа с книжными источниками	8
		5.2	Работа с электронными источниками	5
		5.3	Подготовка практическим занятиям	6
		5.4	Подготовка доклада	6
		5.5	Подготовка текущего контроля (ПТК)	6
		5.6	Подготовка промежуточного контроля (ППК)	6
9.	<u>Раздел 6.</u> Управление эксплуатацией недвижимости	6.1	Работа с книжными источниками	6
		6.2	Работа с электронными источниками	6
		6.3	Подготовка практическим занятиям	6
		6.4	Подготовка доклада	6

		6.5	Подготовка к текущему контролю (ПТК)	6
		6.6	Подготовка к промежуточному контролю (ППК)	5
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				114
<b>Всего</b>				156

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям**

Дюрменова С.С. Курс лекций для магистрантов направления подготовки 08.04.01 «Строительство» по дисциплине «Стратегическое управление и техническая эксплуатация зданий». Изд-во СевКавГГТА, Черкесск, 2016

### **Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям**

Дюрменова С.С. Методические указания к практическим и самостоятельным занятиям по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» по дисциплине «Стратегическое управление и техническая эксплуатация зданий». Изд-во СевКавГГТА, Черкесск, 2016

### **Методические указания по самостоятельной работе обучающихся**

Дюрменова С.С. Методические указания к практическим и самостоятельным занятиям по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство» по дисциплине «Стратегическое управление и техническая эксплуатация зданий». Изд-во СевКавГГТА, Черкесск, 2016

## 6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

№ п/п	№ семестра	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Всего часов		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	Лекция «Система эксплуатации зданий»	Компьютерная визуализация и презентация	2	-	2
2	2	Лекция «Санитарное содержание и благоустройство»	Компьютерная визуализация и презентация	2	2	2
3	2	Практическое занятие «Стратегическое, тактическое и оперативное управление недвижимостью»	Тематический семинар, использование компьютерных технологий, тестирование	2	2	2
4	3	Практическое занятие «Нормативные мероприятия и документация»	Проблемный семинар, использование компьютерных технологий, тестирование	2	2	2
5	3	Практическое занятие «Техническое обслуживание и ремонт зданий»	Спецпрактикум, использование компьютерных технологий	4	4	4
<b>Итого</b>				<b>12</b>	<b>10</b>	<b>12</b>

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

#### **Список основной литературы**

1. Гребешков, А. Ю. Техническая эксплуатация и управление телекоммуникационными сетями и системами : учебное пособие / А. Ю. Гребешков. — Самара : Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 199 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/75415.html> (дата обращения: 16.11.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Краснова, О. В. Стратегическое управление организацией : учебное пособие / О. В. Краснова. — Саратов : Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2020. — 108 с. — ISBN 978-5-7433-3376-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108702.html> (дата обращения: 16.11.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/108702>
3. Левин, В. М. Управление надежностью и техническим состоянием оборудования в задачах эксплуатации электрических сетей : монография / В. М. Левин, Д. В. Танфильева. — Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2023. — 240 с. — ISBN 978-5-7782-4880-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/155767.html> (дата обращения: 16.11.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Современный стратегический анализ : учебное пособие / Е. Ю. Кузнецова, П. П. Крылатков, Т. А. Минеева, О. О. Подоляк ; под редакцией Е. Ю. Кузнецова. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 132 с. — ISBN 978-5-7996-1832-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/68473.html> (дата обращения: 16.11.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

#### **Список дополнительной литературы**

1. Пискарев, А. В. Управление социально-техническими системами : учебное пособие / А. В. Пискарев. — Новосибирск : Новосибирский государственный аграрный университет, 2015. — 284 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/80397.html> (дата обращения: 16.11.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Лукишин, М. Г. Организация и обеспечение безопасной эксплуатации вооружения, военной и специальной техники в ракетных войсках стратегического назначения : учебное пособие / М. Г. Лукишин, Г. Ю. Шевченко. — Красноярск : Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, 2020. — 162 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107211.html> (дата обращения: 16.11.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Автоматизация производства в строительстве и эксплуатации автомобильных дорог : учебное пособие для СПО / составители И. В. Сельская, Е. А. Ромасюк, Д. В. Гуляк. — Саратов : Профобразование, 2022. — 101 с. — ISBN 978-5-4488-1442-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125720.html> (дата обращения: 16.11.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/125720>
4. Уваров, С. С. Технические средства автоматизации управления. Электродвигатели : учебное пособие / С. С. Уваров. — Москва : Российский университет транспорта (МИИТ), 2021. — 143 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/122141.html> (дата обращения: 16.11.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

## Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<b>Перечень договоров ЭБС</b>		
<b>Учебный год</b>	<b>Наименование документа с указанием реквизитов</b>	<b>Срок действия документа</b>
2024-2025	Доступ к ЭБС IPRbooks Договор №8117/21Пот11.06.2021г	Подключение с 01.07.2024 г. по 01.07.2025

### 7.3 Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

<b>Лицензионное программное обеспечение</b>	<b>Реквизиты лицензий/ договоров</b>
Microsoft Azure Dev Tools for Teaching 1. Windows 7, 8, 8.1, 10 2. Visual Studio 2008, 2010, 2013 5. Visio 2007, 2010, 2013 6. Project 2008, 2010, 2013 7. Access 2007, 2010, 2013 и т. д.	Идентификатор подписчика: 1203743421 Срок действия: 30.06.2022 (продление подписки)
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Цифровой образовательный ресурс IPRsmart	Лицензионный договор №11688/24П от 21.08.2024 г. Срок действия: с 01.07.2024 до 30.06.2025

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Ауд. № 345</p>	<p>Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации: Проектор-1 шт. Настенный экран-1 шт. Сист. бл.- 1 шт. Монитор – 1 шт. Специализированная мебель: Стол-парта преподавателя-1 шт. Стул мягкий преподавателя -2 шт. Стол ученический – 17 шт. Стулья ученические- 42 шт. Стационарный стол-трибуна кафедры преподавателя – 1 шт. Шкаф силовой-380/220В Доска ученическая-1 шт. Жалюзи вертикальные- 3 шт.</p>	<p>Выделены стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок</p>
<p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Ауд. № 334</p>	<p>Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории: Проектор – 1 шт. Настенный экран-1 шт. Ноутбук-1 шт. Системный блок в комплекте- 13 шт. Наглядно-демонстрационный стенд-6 шт. Специализированная мебель: Стол компьютерный – 11 шт. Стол одностумбовый- 3 шт. Стул-кресло оператора-4 шт. Стул кресло – 11 шт. Стулья ученические-6 шт. Шкаф платяной – 1 шт. Сейф-1 шт. Доска ученическая – 1 шт. Жалюзи вертикальные-2 шт.</p>	<p>Выделены стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок</p>

### 8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. Рабочее место преподавателя, оснащено ноутбуком с доступом к сети Интернет.
2. Рабочее место обучающихся, оснащено столами, стульями.

### 8.3. Требования к специализированному оборудованию: -нет.

## **9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

# ФОНДОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплина

Стратегическое управление и техническая  
эксплуатация зданий

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Стратегическое управление и техническая эксплуатация зданий

## 1. Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ПК-2	Владение методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции
ПК-3	Обладание знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов систем автоматизированного проектирования

## 2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы(темы) дисциплины	ПК-2	ПК-3
<b><u>Раздел 1.</u> Стратегическое, тактическое и оперативное управление недвижимостью</b>		
<i>Тема 1.1.</i> Управление объектом недвижимости.	+	+
<i>Тема 1.2.</i> Содержание стратегического управления недвижимостью	+	-
<i>Тема 1.3.</i> Оценка факторов формирующих стратегию управления.		
<b><u>Раздел 2.</u> Система эксплуатации зданий</b>		
<i>Тема 2.1.</i> Понятие и цели эксплуатации недвижимости. Оборудование.	+	+
<i>Тема 2.2.</i> Эксплуатационные требования к зданиям и их конструкциям	+	-

<b>Раздел3.Нормативныемероприятияи документацияуправления объектами недвижимости</b>		
Тема3.1Нормативно-техническое обеспечение эксплуатации.	+	-
Тема3.2Регламентыпроизводственного цикла.	-	+
<b>Раздел4. Санитарное содержание и благоустройство</b>		
Тема4.1Клинингисанитарное содержание объекта.	-	+
Тема4.2Внешнееблагоустройство объекта	+	-
<b>Раздел5.Техническое обслуживание и ремонт зданий</b>		
Тема5.1Мониторингиконтроль технического состояния.	+	+
Тема5.2Техническоеобслуживание инженерного оборудования.	+	-
<b>Раздел6.Управлениеэксплуатацией недвижимости</b>		
Темаб.1Планированиеи технической эксплуатации.	-	+
Темаб.2.Организацияматериально-технического снабжения.	+	+
Темаб.3Автоматизацияпроцессов эксплуатации	+	-

### **3. Показатели, критерии и индикаторы достижения компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины**

**ПК-2 владение методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции**

Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенции)	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<b>ПК2.1</b> Рассматривает содержание процесса оценки инновационного потенциала, риска, технико-экономические характеристики объекта	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания процесса оценки инновационного потенциала, риска, технико-экономические характеристик объекта	Демонстрирует частичные знания содержания процесса оценки инновационного потенциала, риска, технико-экономические характеристики объекта	Демонстрирует знания содержание процесса оценки инновационного потенциала, риска, технико-экономические характеристики объекта	Раскрывает полное содержание процесса оценки инновационного потенциала, риска, технико-экономические характеристики объекта	Тестирование	Зачет, экзамен
<b>ПК2.2</b> Анализировать технико-экономические характеристики объектов продукции, оценивать риски проекта	Не умеет и не готов анализировать технико-экономические характеристики объектов продукции, оценивать риски проекта	Не полностью анализирует технико-экономические характеристики объектов продукции, частично оценивает риски проекта	Формулирует технико-экономические характеристики объектов продукции, оценивает риски проекта	Готов и умеет полностью анализировать технико-экономические характеристики объектов продукции, оценивает риски проекта	Доклад	Зачет, экзамен
<b>ПК2..3</b> Владеть методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции	Не владеет методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции	Владеет отдельными методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции	Владеет методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции	Демонстрирует приемлемые методы оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции	Коллоквиум	Зачет, экзамен



<b>ПК-3</b> <b>Обладание знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов систем автоматизированного проектирования</b>						
<b>Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенции)</b>	<b>Критерии оценивания результатов обучения</b>				<b>Средства оценивания результатов обучения</b>	
	<b>неудовлетв</b>	<b>удовлетв</b>	<b>хорошо</b>	<b>отлично</b>	<b>Текущий контроль</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>
<b>ПК3.1</b> Рассматривает содержание методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования	Допускает существенные ошибки при раскрытии содержания методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования	Демонстрирует частичные знания содержание методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования	Демонстрирует знания содержание методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования	Раскрывает полное содержание методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования	Тестирование	Зачет, экзамен
<b>ПК3.2</b> Использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы систем автоматизированного проектирования	Не умеет использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы систем автоматизированного проектирования	Формирует частично универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы систем автоматизированного проектирования	Формирует универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы систем автоматизированного проектирования, не полностью	Готов и умеет формировать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы систем автоматизированного проектирования	Доклад	Зачет, экзамен
<b>ПК 3.3</b> Владеть приемами и методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов	Не владеет приемами и методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов	Владеет отдельными приемами и методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов	Владеет приемами и методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, но не использует примеры	Демонстрирует владение приемами и методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов	Коллоквиум	Зачет, экзамен

## 4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ  
Кафедра Строительства и управления недвижимостью

### Вопросы для собеседования

по дисциплине Стратегическое управление и техническая эксплуатация зданий

#### **Раздел 1. Стратегическое, тактическое и оперативное управление недвижимостью**

1. Управление объектом недвижимости: от стратегии – к тактике, от тактики к оперативным задачам.
2. Модуль управления недвижимостью.
3. Основной смысл стратегии.
4. Формирование стратегии управления объектом.
5. Оценка внедрения стратегии управления объектом.
6. Мониторинг и анализ рынка недвижимости.
7. Этапы оценки стратегии управления недвижимостью.
8. Программа управления объектом недвижимости.
9. Осуществления стратегии управления
10. Основные элементы современной системы управления.
11. Стратегическое портфельное управление. Стратегия и тактика управления.
12. Пять функций стратегического управления.

#### **Раздел 2. Система эксплуатации зданий**

1. Цели и задачи эксплуатации недвижимости.
2. Жизненный цикл здания.
3. Техническая эксплуатация здания.
4. Роль здания в жизни человека.
5. Конструктивные элементы здания и системы инженерного оборудования.
6. Требования предъявляемые при эксплуатации здания
7. Процессы технической эксплуатации.
8. Требования к зданиям и сооружениям.
9. Стадия регистрации и прав собственности.
10. Стадия смены собственника владения, пользование и распоряжение.
11. Приемка объекта в эксплуатацию.
12. Критерии связанные с качеством самого объекта.
13. Критерии связанные с организацией выполнения соответствующих работ по технической эксплуатации.
14. Критерии связанные с удовлетворенностью клиентов.

#### **Раздел 3. Нормативные мероприятия и документация**

1. Ведение технической документации и технического паспорта объекта.
2. Выполнение законодательных нормативных актов, предписаний и инструкций по эксплуатации, принятых на территории РФ.
3. Проведение инструктажей и разработка инструкций.
4. Соблюдение поверочных интервалов.
5. Основные документы определяющие регламент.

6. Разработка должностной инструкции.
8. Паспорт вводимого в эксплуатацию здания.
9. Приложения к паспорту.
10. Требования к техпаспорту.

#### ***Раздел 4. Санитарное содержание и благоустройство***

1. Уборка и очистка придомовой территории.
2. Уборка внутридомовых помещений общего пользования.
3. Благоустройство территории.
4. Озеленение и уход за зелеными насаждениями.
5. Благоустройство улиц.
6. Установка фасада зданий указателей, таблиц, досок.
7. Хозяйственная площадка.
8. Последовательность выполняемых работ.
9. Уборка лестниц.
10. Вывоз мусора.
11. Озеленение территории.
12. Содержание дорожек в зимний период.
13. Озелененной территории.

#### ***Раздел 5. Техническое обслуживание и ремонт зданий***

1. Основные принципы мониторинга.
2. Задачи мониторинга.
3. Осмотр зданий.
4. Работы по техническому обслуживанию инженерных систем.
5. Периодические осмотры.
6. Обязанности инженерно-технического персонала.
7. Техническое обслуживание элементов здания: фундаменты, стены подвалов, стены зданий, перекрытий, крыши, чердаков, водосточные системы, окон, дверей, лк...
8. Планирование ремонта.
9. Текущий ремонт.
10. Капитальный ремонт.
11. Подготовка объекта к сезонной эксплуатации.
12. План график подготовки здания.
13. Виды сезонных работ.

#### ***Раздел 6. Управление эксплуатацией недвижимости***

1. Инспекция собственности.
2. Разработка годовых и квартальных планов, графиков работ по техническому обслуживанию.
3. Материально-технические ресурсы обеспечивающие содержание здания.
4. Внеплановые работы.
5. Определение потребности ресурсов.
6. Планирование МТС процесса эксплуатации.
7. Организация контроля над снабжением.
8. Программа обеспечения.
9. Требования к программному обеспечению.
10. Примеры программного обеспечения.
11. Управление персоналом.
12. Управление финансами.

13. Обеспечение инфраструктуры компании.
14. Договоры страхования.
15. Риски от которых может быть застрахованно имущество.
16. Полис страхования.

**Критерии оценки:**

*-«зачтено» выставляется обучающему, если:*

- даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно;
- при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов;
- ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности;
- показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии;

*-«незачтено» выставляется обучающему, если:*

- даны неправильные ответы на все поставленные вопросы, без должной глубины обоснования
- на уточняющие вопросы даны неправильные ответы;
- при ответах не выделялось главное;
- ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности;
- на отдельные дополнительные вопросы даны положительные ответы
- невыполнены требования, предъявляемые к знаниям.

## Темы доклада

### 1 семестр

по дисциплине Стратегическое управление и техническая эксплуатация зданий

1. Сущность стратегического управления.
2. Функции стратегического управления.
3. Оценка факторов, формирующих стратегическое управление.
4. Система технической эксплуатации объектов недвижимости
5. Правовое обеспечение эксплуатации зданий
6. Критерии качества технической эксплуатации
7. Приемка объекта недвижимости в эксплуатацию.
8. Технический паспорт объекта
9. Типовые структуры эксплуатационных организаций
10. Организация работ по технической эксплуатации.
11. Техническая эксплуатация стальных конструкций.
12. Мониторинг технического состояния зданий.
13. Эксплуатационная пригодность жилых зданий.
14. Виды дефектов и повреждений комплексных конструкций.  
ТБ при обследовании зданий.
15. Эксплуатационная пригодность гражданских зданий.
16. Причины физического и морального износа зданий и сооружений.
17. Техника безопасности при обследовании зданий.
18. Характерные дефекты повреждения строительных конструкций.
19. Эксплуатационная пригодность промышленных зданий.
20. Регламент производственного цикла.
21. Охрана труда и пожарная безопасность.
22. Нормативно-техническое обеспечение эксплуатации недвижимости.
23. Воздействие внешней среды и силовых нагрузок на здания и сооружения.
24. Долговечность зданий и сооружений и факторы, ее определяющие

## Темы доклада

### 2 семестр

по дисциплине Стратегическое управление и техническая эксплуатация зданий

1. Клининг и санитарное содержание объекта
2. Капитальный ремонт производственных зданий; причины, вызывающие необходимость его осуществления.
3. Особенности работы элементов зданий в зимний и весенне-летний периоды
4. Методы оценки объектов недвижимости
5. Особенности эксплуатации общественных зданий.
6. Эксплуатационные расходы на содержание зданий и сооружений.
7. Благоустройство территории и уход за зелеными насаждениями
8. Комплекс работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий.

9. Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально отремонтированных и модернизированных зданий
10. Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений.
11. Система планово-предупредительных ремонтов.
12. Санитарное содержание объектов недвижимости.
13. Благоустройство придомовой и внутридомовой территории
14. Охрана труда и техника безопасности при проведении ремонта зданий и сооружений.
15. Мероприятия, обеспечивающие нормативный срок службы здания.
16. Мониторинг и контроль технического состояния.
17. Техническое обслуживание строительных конструкций здания.
18. Техническое обслуживание инженерных систем.
19. Инженерно-технические обязанности персонала.
20. Материально-технические ресурсы, обеспечивающие содержание здания.
21. Страхование рисков при эксплуатации.
22. Организация работы персонала по эксплуатации.
23. Разработка годовых, квартальных планов, графиков работ по техническому обслуживанию.
24. Автоматизация процессов эксплуатации.

### **Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется обучающему, если:

- тематика соответствует содержанию доклада;
- широкий круг и адекватность использования литературных источников по проблеме;
- правильное оформление ссылок на используемую литературу;
- основные понятия проблемы изложены достаточно полно и глубоко;
- отмечена грамотность культуры изложения;
- соблюдены требования к оформлению и объему доклада;
- материал систематизирован и структурирован;
- сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу;
- сделаны и аргументированы основные выводы;
- отчетливо видна самостоятельность суждений;

- оценка «незачтено»:

- содержание не соответствует теме;
- литературные источники выбраны не по теме, не актуальны;
- нет ссылок на использованные источники информации;
- тема не раскрыта;
- в изложении встречается большое количество орфографических и стилистических ошибок;
- требования к оформлению и объему материала не соблюдены;
- структура доклада не соответствует требованиям методических указаний;
- не проведено анализ материалов реферата
- нет выводов.

## Тесты

по дисциплине Стратегическое управление и техническая эксплуатация зданий

**1. Оценка качества исполнения процесса технической эксплуатации позволяет выявить:**

- а) соответствует ли система эксплуатации государственным стандартам и требованиям к качеству
- б) не соответствует ли система эксплуатации государственным стандартам и требованиям к качеству
- в) нет верного ответа

**2. Основной метод профилактической работы:**

- а) устранение выявленных в ходе проверки недочетов на месте, в кратчайший срок
- б) не устранение выявленных в ходе проверки недочетов на месте, в кратчайший срок
- в) нет правильного ответа

**3. Озеленение и благоустройство территории или участка**

- а) предполагает искусственное создание среды применением природных компонентов
- б) не предполагает искусственное создание среды применением природных компонентов
- в) нет правильного ответа.

**4. Высокие темпы урбанизации, рост населения городов приводят**

- а) к ежегодному уменьшению количества твердых бытовых отходов, подлежащих сбору, удалению, обезвреживанию.
- б) к ежегодному увеличению количества твердых бытовых отходов, подлежащих сбору, удалению, обезвреживанию.
- в) нет правильного ответа

**5. Под системой ремонта понимается совокупность взаимосвязанных положений и норм:**

- а) определяющих организацию и выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования
- б) определяющих организацию и выполнение работ по уборке территорий
- в) нет верного ответа

**6. Технический паспорт недвижимого объекта –**

- а) это документ, содержащий все абсолютные характеристики недвижимости
- б) это документ, содержащий в себе только сметную стоимость строительства
- в) это документ не относящийся к недвижимости

**7. Капитальный ремонт зданий и сооружений производится:**

- а) с целью восстановления их ресурса - параметров эксплуатационных качеств (ПЭК)
- б) с целью проведения санитарных работ
- в) с целью проведения озеленения территории

**8. Стратегия организации это:**

- а) деятельность организации в определенной стратегической зоне хозяйствования (определенный сегмент рынка);

- б) практическое использование методологии стратегического управления;
- в) генеральный план действий, определяющий приоритеты стратегических задач, ресурсы и последовательность шагов по достижению стратегических целей;

**9. Как называется данный этап в развитии методологии стратегического управления где реактивная адаптация, которая наиболее естественна для организации, но требует много времени на осознание неизбежности изменений, выработку новой стратегии и адаптацию к ней системы:**

- а) долгосрочное планирование
- б) управление на основе контроля за исполнением
- в) управление на основе гибких экстренных решений

**10. Что это за определение, где комплекс не только стратегических управленческих решений, определяющих долговременное развитие организации, но и конкретных действий, обеспечивающих быстрое реагирование предприятия на изменение внешней конъюнктуры, которое может повлечь за собой необходимость стратегического маневра, пересмотр целей и корректировку общего направления развития?**

- а) стратегическое планирование
- б) стратегия
- в) стратегическое управление

**11. Что такое физический износ зданий?**

- а) разрушение отдельных конструкций во время эксплуатации
- б) потеря здания и его элементами первоначальных физико-технических свойств.
- в) несоответствие здания своему назначению по размерам, площадям, степени инженерного оборудования.

**12. Пожарная профилактика это:**

- а) комплекс инженерно-технических и организационных мероприятий, направленных на обеспечение противопожарной защиты объектов народного хозяйства
- б) комплекс всех работ связанных с ремонтом
- в) мероприятия направленные на реконструкцию

**13. Юридически обособленная часть недвижимого имущества, состоящая из земельного участка (или его доли) и всех связанных с ним зданий и сооружений (или их частей):**

- а) объект недвижимости
- б) строительное оборудование
- в) машины и механизмы

**14. Стратегическое управление – это управление в социально-экономических системах, где выделяются функциональная, процессная и элементная стороны. Если «управление рассматривается как деятельность по организации взаимосвязей определённых структурных элементов», то какая это сторона управления?**

- а) функциональная
- б) процессная
- в) элементная

**15. Стратегия управления персоналом организации, производством, финансами и стратегиями в других сферах деятельности это:**

- а) функциональная стратегия

- б) бизнес-стратегия
- в) корпоративная стратегия

**16. Если важное место отводится анализу перспектив организации, задачей которого является выяснение тех тенденций, опасностей, возможностей, а также отдельных чрезвычайных ситуаций, которые способны изменить сложившиеся тенденции, то это:**

- а) стратегическое планирование
- б) среднесрочное планирование
- в) долгосрочное планирование

**17. Что понимается под технической эксплуатацией зданий?**

- а) выполнение комплекса технических мероприятий по поддержанию зданий в нормальном эксплуатационном состоянии.
- б) использование зданий по своему назначению.
- в) обеспечение зданий теплом и электроэнергией и т.д.

**18. Главной задачей нормативно-технического обеспечения в области эксплуатации являются:**

- а) обеспечения безопасности жизни и здоровья граждан, имущества, экологической безопасности, соблюдения требований технических регламентов
- б) сохранности эксплуатации всех строительных материалов;
- в) нет правильного ответа

**19. Задача ремонтно-эксплуатационных (эксплуатирующих) организаций –**

- а) обеспечение технической эксплуатации и обслуживания объектов в соответствии с правилами и нормами технической эксплуатации зданий
- б) обеспечение обслуживания всех зданий и сооружений по требованиям заказчика
- в) ускорение выполнения сроков строительных работ

**20. Модернизация устраняет:**

- а) моральный износ стареющего оборудования и предусматривает либо повышение общетехнического уровня агрегата
- б) физический износ внутри здания и прилегающей территории, так же ремонт.
- в) нет верного ответа

**21. Генеральный план действий, определяющий приоритеты стратегических задач, ресурсы и последовательность шагов по достижению стратегических целей – это:**

- а) функциональная стратегия
- б) бизнес-стратегия
- в) стратегия

**22. Как называется данный этап развития методологии стратегического управления где складывается в настоящее время, в условиях, когда многие важные задачи возникают настолько стремительно, что их невозможно вовремя предусмотреть (стратегическое управление в реальном масштабе времени):**

- а) долгосрочное планирование
- б) управление на основе контроля за исполнением
- в) управление на основе предвидения изменений

**23. Жизненный цикл любого здания или сооружения**

- а) состоит из трех этапов: проектирования, строительства и эксплуатации б)
- состоит из одного этапа эксплуатации
- в) жизненный цикл здания не существует

**24. Стратегическое управление – это управление в социально-экономических системах, где выделяются функциональная, процессная и элементная стороны. Если «управление рассматривается как совокупность видов деятельности, направленных на достижение определенных результатов», то какая это сторона управления?**

- а) функциональная
- б) процессная
- в) элементная

**25. Как подбирают цвет для ремонта фасадов при эксплуатации?**

- а) по наличию краски.
- б) цвет принимают в зависимости от материала отделочного слоя. в) только в соответствии с паспортом отделки.

**26. Нормы накопления –**

- а) это количество отходов, образующихся на расчетную единицу б)
- это количество отходов, образующихся в день
- в) количество мусорных баков

**27. На каком расстоянии от здания разрешается высаживать деревья?**

- а) не ближе 3,5 м.
- б) не ближе 5,0 м.
- в) на любом расстоянии, как это диктуется ситуацией.

**28. Сумма денежных средств, необходимых для осуществления строительства в соответствии с проектными материалами:**

- а) сумма затрат
- б) сметная стоимость
- в) затраты строительные

**29. Сколько этажей в зданиях повышенной этажности?**

- а) 1-3
- б) 4-9
- в) 10-20

**30. Обмерные работы выполняются применением следующих приборов:**

- а) пружинного молотка ПМ
- б) нивелиров и теодолитов
- в) тепловизором

**31. Для чего делают осмотры зданий?**

- а) профилактики и предупреждения износа.
- б) целью получения информации о фактическом состоянии здания. в)
- предупредить непредвиденные разрушения здания.

**32. Можно ли в стенах эксплуатируемых капитальных зданий делать новые оконные и дверные проемы?**

- а) можно, если это не необходимо.
- б) можно при условии составления проекта и согласования его в органах архитектурного надзора.
- в) можно, по решению службы эксплуатации.

**33. Обследование может быть:**

- а) выборочным и проверочным.
- б) проверочным и окончательным.
- в) выборочным и полным.

**34. Отклонение действительного состояния конструкций, возникший при отступлении от правил производства работ на стадии изготовления, транспортировки и монтажа:** а) повреждения.

- б) дефект
- в) износ

**35. Для устранения причин пожаров необходимо:**

- а) установить жесткий противопожарный режим и обучить правилам пожарной безопасности б) установить график дежурства
- в) нет правильного ответа

**36. Санитарное благоустройство городов –**

- а) это сумма инженерных мероприятий, направленных на создание оптимальных санитарно-гигиенических условий
- б) это мероприятия на направления для создания благоприятных условий труда в) мероприятия ремонта

**37. Планирование технической эксплуатации технических средств охраны:**

- а) нормативных правовых актов, анализ состояния работ по технической эксплуатации б) по текущим вопросам
- в) нет правильного ответа

**38. Санитарно-гигиенические мероприятия при эксплуатации зданий-это а)**

- проведение мероприятий по дезинсекции и дератизации по договору СЭС б) проведение мероприятий по отдыху персонала
- в) проведение мероприятий по ремонту здания

**39. Стратегия организации в определенной стратегической зоне хозяйствования (определенный сегмент рынка) – это:**

- а) функциональная стратегия б) бизнес-стратегия
- в) корпоративная стратегия

**40. Если будущее может быть предсказано путем экстраполяции исторически сложившихся тенденций роста, то это:**

- а) стратегическое планирование
- б) среднесрочное планирование
- в) долгосрочное планирование

**41. Отклонение действительного состояния конструкций, возникший в результате действия нагрузок и условий эксплуатации**

- а) повреждения.
- б) дефект
- в) износ

**42. Технический паспорт эксплуатации недвижимости состоит:**

- а) из двух блоков: стационарного и динамического б)
- из одного стационарного блока
- в) из одного динамического блока

**43. Для содержания внутрименовых помещений необходимо:**

- а) необходимо проводить уборку (подметать, мыть..) б)
- ) можно не убирать
- в) нет правильного ответа

**44. Планируют текущий характер, который разрабатываются на различные календарные сроки до одного года включительно:**

- а) оперативный план (краткосрочный)
- б) поэтапный план (долгосрочный)
- в) вторичный план

**45. Здания, которые служат для осуществления в них производственных процессов различных отраслей промышленности – это:**

- а) жилые
- б) общественные
- в) промышленные

**46. Полное или частичное обрушение всего здания:**

- а) эксплуатации
- б) авария
- в) отклонение

**47. Современная профессиональная уборка:**

- а) анализ
- б) клининг
- в) результат

**48. Коммунальное обслуживание объекта:**

- а) уборка территории
- б) водо-, электро-, теплоснабжение и т.д. в)
- ремонт фасада

**49. Планово-предупредительный ремонт:**

- а) уборка, очистка
- б) анализ, результат
- в) аварийный, текущий и капитальный

**50. Санитарное содержание:**

- а) ремонт фасада
- б) ремонт помещений

в) уборка помещений здания, прилегающей территории

**51. Эволюционно развитие из стратегического планирования, которое составляет его сущностную основу, это:**

- а) стратегическое планирование
- б) среднесрочное планирование
- в) стратегическое управление

**52. К какому классу зданий согласно СНиП относят:**

- а) жилые здания повышенной этажности, уникальные промышленные здания б) временные здания
- в) многоэтажные жилые здания, основные корпуса промышленных предприятий, общественные здания массового строительства

**53. Прочность здания – это:**

- а) способность к разрушению, в какие бы условия эксплуатации оно не попадало б) степень занятости материалов конструкции, из которых оно сооружено
- в) уменьшение затрат стоимости и трудоемкости материалов, снижения массы здания и трудовых затрат на возведение

**54. Приемка в эксплуатацию законченных строительством новых зданий и сооружений проводится в соответствии :**

- а) требованиями СНиПЗ.01.04–87. б)
- с требованиями застройщика
- в) требованием жильцов близлежащих домов

**55. Техническое обеспечение:**

- а) процесс скоординированного управления по обеспечению всех материалов и ресурсов, требуемых для эксплуатации изделия
- б) процесс скоординированного управления по обеспечению рабочим персоналом в) нет правильного ответа

**56. Окончательную приемку зданий и сооружений производит:**

- а) Государственная приемочная комиссия
- б) строящая компания
- в) эксплуатируемая организация

**57. Приемку законченного строительством или реконструкцией здания осуществляют:**

- а) в два этапа
- б) в один этап
- в) не принимают

**58. Свойство здания сохранять в определенных пределах заложенные в нем параметры:**

- а) называют эксплуатацией здания
- б) называют надежностью здания
- в) называют техничностью здания

**59. Что выражает моральный износ?**

- а. деформирование здания в целом.
- б. несоответствие прочности основных элементов нормативным требованиям.

в. несоответствие современным требованиям планировочной структуры помещений, уровню комфортности, благоустройства территории, наличия инфраструктуры.

**60. Автоматизация процессов эксплуатации недвижимости:**

а) приводит к упрощению процессов планирования и контроля, абюджет становится прозрачным

б) приводит к ухудшению процессов планирования и контроля, абюджет становится прозрачным

в) приводит к ухудшению выполнения строительных работ

**Критерии оценки:** (на один вариант из 20 вопросов)

- «отлично» выставляется обучающему, если на все 20 вопросов был дан правильный ответ (100%);

- оценка «хорошо», если допущено не более двух ошибок (правильные ответы – до 90% включительно);

- оценка «удовлетворительно», если допущено не более пяти ошибок (правильные ответы – до 75%);

- оценка «неудовлетворительно», если допущено более пяти ошибок (правильных ответов – менее 75% от общего количества)

**Вопросы к зачету**

по дисциплине Стратегическое управление и техническая эксплуатация зданий

1. Сущность стратегического управления
2. Конкурентные преимущества
3. Обстоятельства осуществления стратегического управления
4. Содержание и структура стратегического управления
5. Понятия и цели эксплуатации недвижимости.
6. Объекты технической эксплуатации.
7. Структура управления технической эксплуатацией.
8. Критерий качества технической эксплуатацией.
9. Приемка объекта недвижимости в эксплуатацию.
10. Нормативно-техническое обеспечение эксплуатацией.
11. Технический паспорт объекта.
13. Нормативные значения критериев оценки.
14. Параметры определяющие эксплуатационную пригодность зданий.
15. Охрана труда и пожарная безопасность зданий.
19. Физический и моральный износ элементов здания.
20. Факторы влияющие на износ здания.
21. Содержание технического обследования зданий.
22. Предварительное (визуальное) обследование строительных конструкций.
23. Эксплуатационные качества стени методы поддержания их на заданном уровне.
24. Наиболее распространённые причины ускоренного износа стен зданий и сооружений.
25. Методы и технология усиления и утепления стен зданий и сооружений.
26. Утепление зданий.
27. Ремонт заполнения оконных и дверных проёмов, ворот, люков.
28. Дефекты чердачных строительных крыш методы их устранения.
29. Совмещённые рулонные кровли, причины эксплуатационной непригодности, дефекты и методы их устранения.
30. Полы гражданских зданий. Эксплуатационные качества и методы поддержания их на заданном уровне.
31. Способы выявления и устранения скрытой гидроизоляции.
32. Причины, виды и механизм коррозии металлических конструкций.
33. Принципы подготовки и осуществления ремонта конструкций здания. Контроль деформации зданий и конструкций.
34. Контроль воздухообмена в помещениях.
35. Контроль методы повышения уровня защиты от шума. Звукоизоляция.
36. Контроль температуры и влажности конструкций.
37. Контроль химического состава воздуха в помещениях, радиационный контроль и причины загрязнения воздуха.
38. Приемка объекта недвижимости в эксплуатацию.

**Критерии оценки:**

**Критерии оценки:**

-«зачтено» выставляется обучающему, если:

- даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы,

правильно;

- при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов;

- ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности;

- показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии;

-«незачтено» выставляется обучающему, если:

- даны неправильные ответы на все поставленные вопросы, без должной глубины обоснования

- на уточняющие вопросы даны неправильные ответы;

- при ответах не выделялось главное;

- ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности;

- на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы

- невыполнены требования, предъявляемые к знаниям.

## Вопросы к экзамену

### по дисциплине Стратегическое управление и техническая эксплуатация зданий

- 1 Стратегия и тактика в управлении недвижимостью
2. Основные элементы современной системы управления
3. Обстоятельства осуществления стратегического управления
4. Содержание и структура стратегического управления
5. Функции стратегического управления
5. Понятия и цели эксплуатации недвижимости .
6. Объекты технической эксплуатации.
7. Структура управления технической эксплуатацией.
8. Критерий качества технической эксплуатацией.
9. Приемка объекта недвижимости в эксплуатацию.
- 10 Жизненный цикл зданий
11. Эксплуатационные требования к зданиям
10. Нормативно-техническое обеспечение эксплуатацией.
11. Технический паспорт объекта.
13. Нормативные значения критериев оценки.
14. Параметры определяющие эксплуатационную пригодность зданий.
15. Охрана труда и пожарная безопасность.
- 16 Санитарное содержание зданий.
17. Уборка внутридомовых помещений общего пользования.
18. Клининг санитарное содержание объекта
- 19 Озеленение и уход за зелеными насаждениями
20. Благоустройство улиц
21. Уборка внутридомовых помещений общего пользования
19. Физический и моральный износ элементов здания.
20. Факторы влияющие на износ здания.
21. Организация работ по технической эксплуатации здания.
22. Параметры эксплуатационных качеств зданий.
23. Мероприятия, обеспечивающие нормативный срок службы здания.
24. Группы капитальных зданий.
25. Срок службы здания и его элементов в зависимости от группы капитальности.
26. Какие параметры определяют эксплуатационную пригодность зданий и сооружений?
27. Приемка зданий в эксплуатацию.
28. Основания и фундаменты, и эксплуатационные требования к ним.
29. Эксплуатация лестничных клеток, обеспечение теплоизоляции, освещенности и вентиляции лестничных клеток.
30. Обслуживание и ремонт строительных конструкций.
31. Долговечность зданий и сооружений и факторы, её определяющие.
32. Подготовка зданий и сооружений к сезонной эксплуатации. Сущность задач технической диагностики.
33. Охрана труда и техника безопасности при проведении ремонта зданий и сооружений.

34. Техника безопасности при проведении исследовательских работ во время технической экспертизы.
35. Мониторинг и контроль технического состояния.
36. Сроки и методы проведения ремонтных работ.
37. Виды ремонтных работ и рекомендуемые строительные материалы.
38. Обслуживание зданий и сооружений.
39. Планирование технической эксплуатации.
40. Организация материально-технического снабжения.
41. Взаимодействие с соседними организациями.
42. Организация работы персонала по эксплуатации.
43. Автоматизация процессов эксплуатации.

СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ  
АКАДЕМИЯ

Кафедра «Строительство и управление недвижимостью»

20\_ -20\_ учебный год

Экзаменационный билет № 1

по дисциплине Стратегическое управление и техническая эксплуатация зданий

для обучающихся направления подготовки 08.04.01 Строительство профиль  
«Промышленное и гражданское строительство»

1. Сущность стратегического управления.
2. Принципы организации работ по технической эксплуатации здания.
3. Порядок оформления готовности зданий к сезонной эксплуатации.

Зав. кафедрой

Мекеров Б.А.

**Критерии оценки:**

- «отлично» выставляется обучающему, если:
  - даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно;
  - при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов;
  - ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности;
  - показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии;
- оценка «хорошо»:
  - даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания;
  - при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов;
  - ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.
- оценка «удовлетворительно»:
  - даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования
  - на уточняющие вопросы даны правильные ответы;
  - при ответах не выделялось главное;
  - ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности;
  - на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.
- оценка «неудовлетворительно»:
  - не выполнены требования, предъявляемые к знаниям, оцениваемым «удовлетворительно».

## 5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

Система критерии оценивания по каждому виду текущего контроля успеваемости

*А. Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета*

<i>«зачтено» выставляется обучающему, если:</i>	<i>«незачтено» выставляется обучающему, если:</i>
<p>- обучающийся знает научную терминологию, методы и приемы анализа проблем в строительной отрасли, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется ответом при видоизменении заданий;</p> <p>- умеет использовать основные положения и методы при решении профессиональных задач. Умеет объяснять анализировать процессы в строительстве и экспертизе. Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий;</p> <p>- обучающийся имеет навыки интерпретировать эмпирические данные для оценки состояния зданий и сооружений, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний.</p>	<p>- обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в экономической терминологии, допускает существенные ошибки;</p> <p>- не умеет использовать методы и приемы обследования и экспертиз, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено;</p> <p>- обучающийся не имеет навыков анализировать процессы в оценке технического состояния зданий, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено.</p>

*Б. Описание шкалы критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме экзамена*

- «отлично» выставляется обучающему, если:

- даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно;
- при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов;
- ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности;
- показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления,

процессы их взаимосвязи и диалектическом развитии;

- оценка «хорошо»:

- даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания;

- при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов;

- ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.

- оценка «удовлетворительно»:

- даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования

- на уточняющие вопросы даны правильные ответы;

- при ответах не выделялось главное;

- ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности;

- на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.

- оценка «неудовлетворительно»:

- не выполнены требования, предъявляемые к знаниям, оцениваемым «удовлетворительно».

## Аннотация

Дисциплина (Модуль)	Стратегическое управление и техническая эксплуатация зданий
Реализуемые компетенции	ПК-2, ПК-3
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p><b>Знать:</b>  <b>ПК2.1</b> рассматривает содержание процесса оценки инновационного потенциала, риска, технико-экономические характеристики объекта  <b>ПК 3.1</b> рассматривает содержание методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования</p> <p><b>Уметь:</b>  <b>ПК2.2</b> анализировать технико-экономические характеристики объектов в производстве, оценивать риски проекта  <b>ПК3.2</b> использовать универсальные и специализированные программно-вычислительные комплексы систем автоматизированного проектирования</p> <p><b>Владеть:</b>  <b>ПК2..3</b> методами оценки инновационного потенциала, риска коммерциализации проекта, технико-экономического анализа проектируемых объектов и продукции  <b>ПК3..3</b> приемами и методами проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов</p>
Трудоемкость, з.е.	252/7
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	ОФО-Зачет в 2 семестре, экзамен в 3 семестре ЗФО-Зачет в 3 семестре, экзамен в 4 семестре ОЗФО-Зачет в 3 семестре, экзамен в 4 семестре