



УТВЕРЖДЕНО:
Ученым советом Высшей школы сервиса
Протокол № 8а от «15» января 2026 г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ
ПОДПИСЬЮ

Сведения о сертификате ЭП

Сертификат: 760c46c7ad7c92e9102a2ca51ba1d84d
Владелец: Новикова Наталья Геннадьевна
Действителен: с 30.07.2025 по 23.10.2026

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.2.1 ЭКСПЕРТИЗА И ДИАГНОСТИКА ОБЪЕКТОВ СЕРВИСА

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы бакалавриата**

по направлению подготовки: 43.03.01 Сервис

направленность (профиль): Сервис жилой и коммерческой недвижимости

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2026

Разработчик:

должность	ученая степень и звание, ФИО
<i>Доцент Высшей школы сервиса</i>	<i>к.т.н. Деменев А.В.</i>

Рабочая программа согласована и одобрена директором ОПОП:

должность	ученая степень и звание, ФИО
<i>Ст. преп. Высшей школы сервиса</i>	<i>Кудров Ю.В.</i>

1. АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина Б1.В.ДВ.2.1 «Экспертиза и диагностика объектов сервиса» является элективной дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений первого блока программы бакалавриата по направлению подготовки 43.03.01 Сервис, профилю «Сервис жилой и коммерческой недвижимости».

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

ПК-11 – способен принимать участие в проведении экспертизы и диагностики объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования; в части индикаторов достижения компетенции ПК-11.1. (Оценивает факторы, снижающие эксплуатационные свойства объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования), ПК-11.2. (Осуществляет контроль проведения экспертизы и диагностики объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования), ПК-11.3. (Анализирует результаты проведения экспертизы и диагностики недвижимости, инженерных систем и оборудования), ПК-11.4. (Формирует план устранения неисправностей, выявленных в ходе экспертизы и диагностики).

Цель преподавания дисциплины: формирование у студентов знаний в области основ экспертизы и диагностики инженерных систем и оборудования объектов недвижимости, а также принимаемых решений их соответствия согласно оценке факторов, снижающих эксплуатационные свойства объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования и приоритетам, и иным ключевым нормативно-правовым актам Российской Федерации.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 14 зачетных единиц, 504 часов.

Преподавание дисциплины ведется на очной форме обучения на 2 и 3 курсах, с 4 по 6 семестры продолжительностью 18 недель каждый и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции (102 ч.), в том числе традиционные лекции и проблемные лекции, практические занятия (108 ч.) в форме практических работ, разбор ситуаций (решение ситуационных задач), самостоятельная работа обучающихся (282 ч), групповые и индивидуальные консультации (6 ч.).

На заочной форме обучения на 3 и 4 курсах, с 5 по 7 семестры и предусматривает проведение учебных занятий следующих видов: лекции (16 ч.), в том числе традиционная с презентацией, практические занятия (20 ч.) в форме практических работ, разбор ситуаций (решение ситуационных задач), самостоятельная работа обучающихся (456 ч), групповые и индивидуальные консультации (6 ч.).

Программой предусмотрены следующие виды контроля:

На очной форме обучения текущий контроль успеваемости в формах: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, защиты практических работ, научного доклада-презентации, заполнения рабочей тетради по блоку «Оценочная деятельность систем сервиса», выполнения групповых проектов, промежуточная аттестация в форме зачета в 5 семестре и экзаменов в 4 и 6 семестрах, в письменной форме, в виде тестов.

На заочной форме обучения текущий контроль успеваемости в формах: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, защиты практических работ, научного доклада-презентации, самостоятельной работы над рабочей тетрадью по блоку «Оценочная деятельность систем сервиса», промежуточная аттестация в форме зачета в 6 семестре и экзаменов в 5 и 6 семестрах, в письменной форме, в виде тестов.

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при прохождении преддипломной практики и написании ВКР.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

№ пп	Индекс компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения (компетенции индикатора достижения компетенции)
1.	ПК-11	способен принимать участие в проведении экспертизы и диагностики объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования в части: ПК-11.1. Оценивает факторы, снижающие эксплуатационные свойства объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования ПК-11.2. Осуществляет контроль проведения экспертизы и диагностики объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования ПК-11.3. Анализирует результаты проведения экспертизы и диагностики недвижимости, инженерных систем и оборудования ПК-11.4. Формирует план устранения неисправностей, выявленных в ходе экспертизы и диагностики

3. Место дисциплины (модуля) в структуре ПОП:

Дисциплина Б1.В.ДВ.2.1 «Экспертиза и диагностика объектов сервиса» является элективной дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений первого блока программы бакалавриата по направлению подготовки 43.03.01 Сервис, профилю «Сервис жилой и коммерческой недвижимости».

Формирование компетенции ПК-11 осуществляется при изучении одной из двух дисциплин по выбору «Экспертиза и диагностика объектов сервиса» или «Надежность инженерных систем и оборудования».

Основные положения дисциплины должны быть использованы в дальнейшем при написании ВКР

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 14 зач.ед./ 504 акад. часов. (1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

Для очной формы обучения

№ п/п	Виды учебной деятельности	Семестры			
		Всего	4	5	6
1	Контактная работа обучающихся	222	74	74	74
	в том числе:				
1.1.	Занятия лекционного типа	102	34	34	34
1.2.	Занятия семинарского типа, в том числе:	108	36	36	36

	Семинары				
	Лабораторные работы				
	Практические занятия	108	36	36	36
1.3.	Консультации	6	2	2	2
1.4.	Промежуточная аттестация				
2.	Самостоятельная работа	282	70	106	106
3.	Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	6	2	2	2
			экз.	зачет	экз.
4	Общая трудоемкость час	504	144	180	180
	з.е.	14	4	5	5

Для заочной формы обучения:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 14 зач.ед./ **504** акад. часов. (1 зачетная единица соответствует 36 академическим часам)

№ п/п	Виды учебной деятельности	Семестры			
		Всего	5	6	7
1	Контактная работа обучающихся	48	14	18	14
	в том числе:	-	-	-	-
1.1.	Занятия лекционного типа	16	4	6	6
1.2.	Занятия семинарского типа, в том числе:	20	6	8	6
	Семинары				
	Лабораторные работы				
	Практические занятия	20	6	8	6
1.3.	Консультации	6	2	2	2
1.4.	Промежуточная аттестация				
2.	Самостоятельная работа	456	130	162	164
3.	Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	6	экз.	зачет	экз.
			2	2	2
4	Общая трудоемкость час	504	144	180	180
	з.е.	14	4	5	5



5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Для очной формы обучения:

Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
1/4	1 Блок. Экспертная деятельность и экспертиза объектов и систем сервиса	Тема 1.1. Основные положения экспертной деятельности и экспертизы объектов и систем сервиса. Термины и определения.	2	ТЛ	-		-	-	-	-	6	Ознакомление с литературой по дисциплине на сайте ЭБС znanium.com. Самостоятельное изучение отдельных тем блока. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к 1-ой контрольной точке, в виде защиты практической работы №1. Научный доклад а тему
1/4		Тема 1.2. Методы и средства, используемые при проведении экспертизы	2	ТЛ		(КТ№1) Научный доклад, а тему 1.2.	-	-	-	-	10	
2/4		Тема 1.3. Причины, цели и объекты экспертной деятельности и экспертизы	-		4	Практическая работа 1-2 разбор ситуаций (решение	-	-	-	-	10	



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения								
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы	
		объектов и систем сервиса.				ситуационных задач) «Причины, цели и объекты экспертной деятельности и экспертизы объектов и систем сервиса» (КТ №2). Тестирование на тему 1.2.					1.2. (КТ№1)
3/4	2. Квалиметрическая экспертиза проектной деятельности сервиса объектов недвижимости	Тема 2.1. Эксплуатационные свойства объектов недвижимости обеспечивающие устойчивость среды обитания человека (СТО НОСТРОЙ 2.35.4-2011). Эксплуатационные	2	ТЛ, ПЛ		Практическая работа 3 разбор ситуаций (решение ситуационных задач) (КТ №3).	-		-	-	10 Ознакомление с литературой по дисциплине на сайте ЭБС znanium.com. Самостоятельное изучение темы 2.1. Подготовка к тестированию. КТ№3



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
		свойства, их показатели и нормирование. Процессы, вызывающие изменения эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений, их характеристики и прогнозирование. Технические и организационные методы обеспечения эксплуатационных свойств.										
4-9/4		Тема 2.2. Калиметрическая терминология и методы квалиметрии сервиса объектов недвижимости. Декомпозиция критериев оценки на ключевых	14	ТЛ	12	Практическая работа №3. разбор ситуаций (решение ситуационных задач) Тема 2.2.	-	-	-	-	6	Ознакомление с литературой по дисциплине на сайте ЭБС znanium.com . Самостоятельное изучение отдельных тем



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад.часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад.часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад.часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
		этапах проектной деятельности сервиса объектов недвижимости.										22. Подготовка к практическим занятиям.
10-13/4		Тема 2.3. Квалиметрическая экспертиза этапа инициации проектной деятельности сервиса объектов недвижимости.	8	ТЛ	8	Практическая работа №4 Тема 2.3.	-	-	-	-	10	Ознакомление с литературой по дисциплине на сайте ЭБС znanium.com. Самостоятельное изучение темы 2.3. Подготовка к практическим занятиям.
14-16/4		Тема 2.4. Квалиметрическая экспертиза этапа подготовки проекта сервисной деятельности объектов недвижимости.	4	ТЛ	12	Практическая работа № 5 практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач) Тема 2.4.	-	-	-	-	8	Ознакомление с литературой по дисциплине на сайте ЭБС znanium.com. Самостоятельное изучение темы 2.4.



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							СРС, акад. часов	Форма проведения СРС	
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов			Форма проведения лабораторной работы
												Подготовка к практическим занятиям.
17/4		Тема 2.5. Квалиметрическая экспертиза этапа реализации проекта сервисной деятельности объектов недвижимости.	2	ТЛ	-	Контрольная точка 4 защита группового проекта на тему 2.5.					10	Ознакомление с литературой по дисциплине на сайте ЭБС znanium.com. Самостоятельное изучение темы 2.5. Подготовка к 4-ой контрольной точке в форме Группового проекта на тему 2.5.
17/4		Консультация-2 часа										Промежуточная аттестация в форме экзамена
18/4		Промежуточная										



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
		аттестация-2 часа – экзамен										
		Итого за 4 семестр	34		36					70		
1-2/5	3 Блок. Оценочная деятельность систем сервиса.	Тема 3.1. Недвижимость – как объект оценки. Цели и принципы оценки недвижимости.	4	ТЛ	2	Практическая работа №6 разбор ситуаций (решение ситуационных задач) «Классификация объектов недвижимости» (КТ №1). Защита практических работ	-	-	-	-	10	Самостоятельная проработка теоретического материала из рекомендованных источников. Подготовка к 1-ой контрольной точке, в виде защиты практической работы. Рекомендуемые источники информации:.. Оценка недвижимости: учебное пособие/ Т.Г. Касьяненко, Г.А. Маховикова, В.Е. Усипов, С.К.
2-5/5		Тема 3.2. Информационное обеспечение оценки недвижимости	4	ТЛ	6	Практическая работа № 7 разбор ситуаций (решение ситуационных задач) Информационное	-	-	-	-	20	



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							СРС, акад. часов	Форма проведения СРС	
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов			Форма проведения лабораторной работы
						обеспечение оценки недвижимости						Мирзажанов. – 2-е изд. , стер. – М.: КНОРУС, 2016. – 752 с. Подготовка к тестированию на тему 3.5 КТ№3
6-9/5		Тема 3.3. Экономические теории стоимости и базовые концепции оценки	8	ТЛ	10	Практическая работа № 8 разбор ситуаций (решение ситуационных задач)Анализ наиболее эффективного использования (КТ №2). Защита практических работ	-	-	-	-		
10-12/5		Тема 3.4. Подходы и методы к оценке недвижимости Затратный подход к оценке недвижимости	8	ТЛ	8	Практическая работа № 9 практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач)	-	-	-	-	20	



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем							СРС, акад. часов	Форма проведения СРС	
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов			Форма проведения лабораторной работы
						Затратный подход к оценке недвижимости						
14/5		Тема 3.5. Оценка оборудования инфраструктуры инженерного обеспечения здания. Доходный подход к оценке недвижимости	4	ТЛ	6	Практическая работа № 9 практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач) «Доходный подход к оценке недвижимости»	-	-	-	-	18	
15-16/5		Тема 3.6. Сравнительный подход к оценке недвижимости. Вывод итоговой величины стоимости объекта недвижимости.	6	ТЛ	4	Практическая работа № 10 практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач) «Сравнительный	-	-	-	-	38	



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									Форма проведения СРС
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
						подход к оценке недвижимости» Тестирование на тему 3.6. КТ.№3.						Подготовка к тестированию на тему 3.6 КТ.№3
15-17/5		Контрольная точка №4.Заполнение рабочей тетради по блоку 3										
17/5		Консультация-2 часа										Промежуточная аттестация в форме зачета
		Промежуточная аттестация-2 часа – зачет										
		Итого за 5 семестр	34		36						106	
1/6	4 Блок. Диагностика объектов и	Тема 4.1. Основные понятия и задачи технической диагностики.	2	ТЛ	2	Практическая работа № 11 разбор ситуаций (решение					20	Ознакомление с литературой по дисциплине на сайте ЭБС



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения								
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы	
	систем сервиса	Основные положения методики определения эксплуатационной пригодности зданий. Методика комплексного обследования деформированных зданий Жилые и гражданские здания Производственные здания Определение деформаций жилых и гражданских (бескаркасных) зданий				ситуационных задач) Методы и требования проведения диагностики параметров, определяющих уровень комфорта в помещениях Тестирование на тему 4.1. КТ№1					znanium.com. Составление терминологического словаря. Самостоятельное изучение отдельных тем блока. Подготовка к практическим занятиям.
2-3/6		Тема 4.2. Технические состояния, надежность и задачи диагностирования	2	ТЛ	4	Практическая работа № 12 разбор ситуаций (решение ситуационных задач) «Основы					20



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
						обследования зданий, конструкций и технического состояния объектов коммунальной инфраструктуры» КТ№2. Защита практических работ.						
4-7/6		Тема 4.3. Средства и системы диагностирования	10	ТЛ	10	Практическая работа № 13 практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач) «Оценка физического износа конструкций и					18	



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
						зданий»						
7-11/6		Тема 4.4. Эксплуатационная надежность зданий. Сущность надежности эксплуатируемых зданий. Понятия и критерии надежности. Отказы в работе несущих и ограждающих конструкций жилых зданий. Сроки службы материалов и конструкций жилых зданий. Характеристики надежности зданий. Нагрузки и воздействия. Прочностные и деформативные	8	ТЛ	8	Практическая работа № 14 практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач) «Оценка надежности строительных конструкций по их повреждениям. оценка технического состояния элементов конструкции»					20	Самостоятельная проработка теоретического материала из рекомендованных источников. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к 3-ой контрольной точке , в виде научного доклада на тему 4.3.



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения								
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы	
		характеристики конструкций зданий.									
12-14/6		Тема 4.5. Оценка технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования Физический износ зданий Моральный износ зданий Методика совместного учета физического и морального износа	6	ТЛ	12	Практическая работа № 15 практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач) «Техническая карта инструментального контроля» (КТ.№3 научный доклад на тему 4.3.)					18
15-17/6		Тема 4.6. Оценка технического состояния строительных конструкций	6	ТЛ	-						10



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения								
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы	
		и инженерного оборудования									
		Контрольная точка № 4 Групповой проект по теме 4.6.									
17/6		Консультация-2 часа									Промежуточная аттестация в форме экзамена
		Промежуточная аттестация-2 часа – экзамен									
		Итого за 6 семестр	34		36						106
		ИТОГО	102		108						282



Для заочной формы обучения:

Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Контактная работа обучающихся с преподавателем										
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы			
1/6	1 Блок. Экспертная деятельность и экспертиза объектов и систем сервиса	Тема 1.1. Основные положения экспертной деятельности и экспертизы объектов и систем сервиса. Термины и определения.	1	ТЛ	-		-	-	-	-	18	Ознакомление с литературой по дисциплине на сайте ЭБС znanium.com. Самостоятельное изучение отдельных тем блока. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к 1-ой контрольной точке	
1/6		Тема 1.2. Методы и средства, используемые при проведении экспертизы	-				-	-	-	-	12		
1/6		Тема 1.3. Причины, цели и объекты экспертной деятельности и экспертизы объектов и систем сервиса.	-		-	(КТ №1). Тестирование на тему 1.1. -1.3	-	-	-	-	4		
1/6	2_Квалиметрическая экспертиза	Тема 2.1. Эксплуатационные свойства объектов	1	ТЛ		Практическая работа №3. разбор ситуаций (решение)	-		-	-	12	Ознакомление с литературой по дисциплине на сайте	



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
	проектной деятельности сервиса объектов недвижимости	недвижимости обеспечивающие устойчивость среды обитания человека (СТО НОСТРОЙ 2.35.4-2011). Эксплуатационные свойства, их показатели и нормирование. Процессы, вызывающие изменения эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений, их характеристики и прогнозирование. Технические и организационные методы обеспечения эксплуатационных свойств.				ситуационных задач) «Тема 2.1.»КТ№2 Защита практических работ.						ЭБС znanium.com. Самостоятельное изучение темы 2.1. Подготовка к тестированию. КТ№2



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
1/6		Тема 2.2. Калиметрическая терминология и методы квалиметрии сервиса объектов недвижимости. Декомпозиция критериев оценки на ключевых этапах проектной деятельности сервиса объектов недвижимости.			2	Практическая работа №3. разбор ситуаций (решение ситуационных задач) «Тема 2.2.» КТ№3 Защита практических работ.	-	-	-	-	16	Ознакомление с литературой по дисциплине на сайте ЭБС znanium.com. Самостоятельное изучение отдельных тем 22. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к 1-ой контрольной точке, в виде защиты практической работы №3.
1/6		Тема 2.3. Квалиметрическая экспертиза этапа инициации проектной деятельности сервиса	1	ТЛ	4	Практическая работа №4 “Тема 2.3. КТ№3. Защита практических работ.	-	-	-	-	16	Ознакомление с литературой по дисциплине на сайте ЭБС znanium.com. Самостоятельное изучение темы 2.3.



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
		объектов недвижимости.										Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к 3-ой контрольной точке, в виде защиты практической работы.
2/6		Тема 2.4. Квалиметрическая экспертиза этапа подготовки проекта сервисной деятельности объектов недвижимости.	1	ТЛ с презентацией	-	-	-	-	-	-	26	Ознакомление с литературой по дисциплине на сайте ЭБС znanium.com. Самостоятельное изучение темы 2.4. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к 1-ой контрольной точке, в виде защиты практической работы №5.



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
2/6		Тема 2.5. Квалиметрическая экспертиза этапа реализации проекта сервисной деятельности объектов недвижимости.		ТЛ	-	Групповой проект на тему 2.5. КТ№4					26	Ознакомление с литературой по дисциплине на сайте ЭБС znanium.com. Самостоятельное изучение темы 2.5. Подготовка к 4-ой контрольной точке в форме Группового проекта на тему 2.5.
2/6		Консультация-2 часа										Промежуточная аттестация семестра 6
		Промежуточная аттестация-2 часа										
		Итого за 5 семестр	4		6						130	



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
1/7	3 Блок. Оценочная деятельность систем сервиса.	Тема 3.1. Недвижимость – как объект оценки. Цели и принципы оценки недвижимости.	1	ТЛ			-	-	-	-	12	Самостоятельная проработка теоретического материала из рекомендованных источников. Подготовка к практическим занятиям. (КТ№1) Рекомендуемые источники информации:. Оценка недвижимости: учебное пособие/ Т.Г. Касьяненко, Г.А. Маховикова, В.Е. Усипов, С.К. Мирзажанов. – 2-е изд. , стер. – М.: КНОРУС,
1/7		Тема 3.2. Информационное обеспечение оценки недвижимости	1	ТЛ			-	-	-	-	20	
1/7		Тема 3.3. Экономические теории стоимости и базовые концепции оценки	1	ТЛ			-	-	-	-	30	
1/7		Тема 3.4. Подходы и методы к оценке недвижимости Затратный подход к оценке			4	Практическая работа № 9 практическое занятие – разбор ситуаций (решение	-	-	-	-	28	



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
		недвижимости				ситуационных задач) Затратный подход к оценке недвижимости(КТ№1 . Защита практической работы)						
1/7		Тема 3.5. Оценка оборудования инфраструктуры инженерного обеспечения здания. Доходный подход к оценке недвижимости	1	ТЛ	2	Практическая работа № 9 практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач) «Доходный подход к оценке недвижимости»Тести рование на тему 3.5. КТ№2	-	-	-	-	40	2016. – 752 с.Подготовка к тестированию на тему 3.5 КТ№2



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
2/7		Тема 3.6. Сравнительный подход к оценке недвижимостиВывод итоговой величины стоимости объекта недвижимости.	2	ТЛ	2	Практическая работа № 10 практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач) «Сравнительный подход к оценке недвижимости»Тестирование на тему 3.6. (КТ№3)	-	-	-	-	32	Самостоятельная проработка теоретического материала из рекомендованных источников. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к тестированию на тему 3.6 КТ№3
2/7		Контрольная точка №4. Заполнение рабочей тетради по блоку 3										
2/7		Консультация-2 часа										
		Промежуточная аттестация-2 часа										Промежуточная аттестация семестра 7
		Итого за 6 семестр	6		8						162	



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
1/8	4 Блок. Диагностика объектов и систем сервиса	Тема 4.1. Основные понятия и задачи технической диагностики. Основные положения методики определения эксплуатационной пригодности зданий. Методика комплексного обследования деформированных зданий Жилые и гражданские здания Производственные здания Определение деформаций жилых и гражданских (бескаркасных) зданий	1	ТЛ	-	КТ№1 в виде теста по теме 4.1.					41	Ознакомление с литературой по дисциплине на сайте ЭБС znanium.com. Составление терминологического словаря. Самостоятельное изучение отдельных тем блока. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к 1-ой контрольной точке, в виде защиты практических работ. Подготовка ко 2-ой контрольной точке, в



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
1/8		Тема 4.2. Технические состояния, надежность и задачи диагностирования			2	Практическая работа № 13 разбор ситуаций (решение ситуационных задач) «Основы обследования зданий, конструкций и технического состояния объектов коммунальной инфраструктуры»(КТ №2). Защита практических работ.						виде теста по теме 4.1.
1/8		Тема 4.3. Средства и системы диагностирования	1	ТЛ		КТ№3, в виде научного доклада на тему 4.3.						



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
1/8		Тема 4.4. Эксплуатационная надежность зданий. Сущность надежности эксплуатируемых зданий. Понятия и критерии надежности. Отказы в работе несущих и ограждающих конструкций жилых зданий. Сроки службы материалов и конструкций жилых зданий. Характеристики надежности зданий. Нагрузки и воздействия. Прочностные и деформативные характеристики конструкций зданий.	2	ТЛ	2						41	Самостоятельная проработка теоретического материала из рекомендованных источников. Подготовка к практическим занятиям. Подготовка к 3-ой контрольной точке, в виде научного доклада на тему 4.3.



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
2/8		Тема 4.5. Оценка технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования Физический износ зданий Моральный износ зданий Методика совместного учета физического и морального износа			2	Практическая работа № 17 практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач) «Техническая карта инструментального контроля»						
2/8		Тема 4.6. Оценка технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования	2	ТЛ							41	Самостоятельная проработка теоретического материала из рекомендованных источников.
		Контрольная точка № 4										Групповой проект по теме 4.6.



Номер недели, семестра	Наименование раздела	Наименование тем лекций, практических работ, лабораторных работ, семинаров, СРС	Виды учебных занятий и формы их проведения									
			Контактная работа обучающихся с преподавателем								СРС, акад. часов	Форма проведения СРС
			Занятия лекционного типа,	Форма проведения занятия лекционного типа	Практические занятия, акад. часов	Форма проведения практического занятия	Семинары, акад. часов	Форма проведения семинара	Лабораторные работы, акад. часов	Форма проведения лабораторной работы		
		Консультация-2 часа										
		Промежуточная аттестация-2 часа									41	Промежуточная аттестация семестра 8
		Итого за 7 семестр	6		6						164	
		ИТОГО	16		20						456	

Условные обозначения лекций :ТЛ - Традиционная (информационно - объяснительная, повествовательная); ПЛ - Проблемная лекция; посещение выставок при совпадении дней проведения лекций

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для самостоятельной работы по дисциплине обучающиеся используют следующее учебно-методическое обеспечение:

№ п/п	Тема, трудоемкость в акад.ч.			Учебно-методическое обеспечение
	Наименование тем	очное	заочное	
1.	1 Блок. Экспертная деятельность и экспертиза объектов и систем сервиса Тема 1.1. Основные положения экспертной деятельности и экспертизы объектов и систем сервиса. Термины и определения.	6	18	Основная литература 1.Саяпина, Т. С. Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости : учебник / Т. С. Саяпина. — Москва : КноРус, 2026. — 165 с. — ISBN 978-5-406-15028-3. — URL: https://book.ru/book/958713 . — Текст : электронный. 2.Саяпина, Т. С. Оценка недвижимого имущества : учебник / Т. С. Саяпина. — Москва : КноРус, 2026. — 218 с. — ISBN 978-5-406-15056-6. — URL: https://book.ru/book/958985 . — Текст : электронный. 3.Варламов, А. А. Оценка объектов недвижимости : учебник / А.А. Варламов, С.И. Комаров ; под общ. ред. проф. А.А. Варламова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 320 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1026058. - ISBN 978-5-16-020020-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2152065 4.Кузин, Н. Я. Управление технической эксплуатацией зданий и сооружений : учебное пособие / Н. Я. Кузин, В. Н. Мищенко, С. А. Мищенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015214-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2083344 5.Долгин, В. П. Надежность технических систем : учебное пособие / В. П. Долгин, А. О. Харченко. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 167 с. — (Высшее образование:
	Тема 1.2. Методы и средства, используемые при проведении экспертизы	10	12	
	Тема 1.3. Причины, цели и объекты экспертной деятельности и экспертизы объектов и систем сервиса.	10	4	
2.	Квалиметрическая экспертиза проектной деятельности сервиса объектов недвижимости Тема 2.1. Эксплуатационные свойства объектов недвижимости обеспечивающие устойчивость среды обитания человека (СТО НОСТРОЙ 2.35.4-2011). Эксплуатационные свойства, их показатели и нормирование. Процессы, вызывающие изменения эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений, их характеристики и прогнозирование. Технические и организационные методы обеспечения эксплуатационных свойств.	10	12	
3.	Тема 2.2. Калиметрическая терминология и методы квалиметрии сервиса объектов недвижимости. Декомпозиция критериев оценки на ключевых этапах проектной деятельности сервиса объектов недвижимости.	6	16	
4.	Тема 2.3. Квалиметрическая экспертиза этапа инициации проектной деятельности сервиса объектов недвижимости.	10	16	
5.	Тема 2.4. Квалиметрическая экспертиза	8	26	

	этапа подготовки проекта сервисной деятельности объектов недвижимости.			Бакалавриат). - ISBN 978-5-9558-0430-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1941734
6.	Тема 2.5. Квалиметрическая экспертиза этапа реализации проекта сервисной деятельности объектов недвижимости.	10	26	Дополнительная литература 1.ГОСТ 20911-89. Техническая диагностика. Термины и определения. - URL: https://docs.cntd.ru/document/1200009481
7.	3 Блок. Оценочная деятельность систем сервиса. Тема 3.1. Недвижимость – как объект оценки. Цели и принципы оценки недвижимости.	10	12	2.ГОСТ 27002-89. Надежность в технике. Основные понятия. Термины и определения. - URL: https://docs.cntd.ru/document/1200004984
8.	Тема 3.2. Информационное обеспечение оценки недвижимости	20	20	3.Советов, В. М. Основы функционирования систем сервиса : учебное пособие / В. М. Советов, В. М. Артюшенко. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 624 с. - ISBN 978-5-16-003705-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1057217
9.	Тема 3.3. Экономические теории стоимости и базовые концепции оценки	-	30	4.Примин, О. Г. Надежность систем водоснабжения и водоотведения : учебное пособие / О. Г. Примин. - Москва : МИСИ-Московский государственный строительный университет, 2021. - 67 с. - ISBN 978-5-7264-2953-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2128405
10.	Тема 3.4. Подходы и методы к оценке недвижимости Затратный подход к оценке недвижимости	20	28	5.Завистовский, В.Э. Надежность и диагностика технологического оборудования : учебное пособие / В.Э. Завистовский. — Минск : РИПО, 2019. — 257 с. - ISBN 978-985-503-852-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1055955
11.	Тема 3.5. Оценка оборудования инфраструктуры инженерного обеспечения здания. Доходный подход к оценке недвижимости	18	40	6.Анисимов, Э. А. Квалиметрия и управление качеством : учебное пособие / Э. А. Анисимов. - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. - 72 с. - ISBN 978-5-8158-1967-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1871599
12.	Тема 3.6. Сравнительный подход к оценке недвижимости Вывод итоговой величины стоимости объекта недвижимости.	38	32	7.Качество жилых зданий : учебное пособие / А. Я. Пылаев и др.; под ред. А. Я. Пылаева ; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета. 2017. - 332 с. - ISBN 978-5-9275-2386-3. - Текст : электронный. - URL:
13.	4 Блок. Диагностика объектов и систем сервиса Тема 4.1. Основные понятия и задачи технической диагностики. Основные положения методики определения эксплуатационной пригодности зданий. Методика комплексного обследования деформированных зданий	20	41	



				https://znanium.com/catalog/product/1020513
1.	Тема 4.2. Технические состояния, надежность и задачи диагностирования	20	41	
2.	Тема 4.3. Средства и системы диагностирования	18		
3.	Тема 4.4. Эксплуатационная надежность зданий.	20	41	
4.	Тема 4.5. Оценка технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования	18		
5.	Тема 4.6. Оценка технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования	10	41	
	ИТОГО	282	456	



7. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п п	Индекс компетенции , индикатора достижения компетенции	Содержание компетенции, Индикатора достижения компетенции	Раздел дисциплины, обеспечивающий формирование компетенции, индикатора достижения компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции, индикатора достижения компетенции обучающийся должен:		
				знать	уметь	владеть
1	ПК-11	Способен принимать участие в проведении экспертизы и диагностики объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования				
		ПК-11.1. Оценивает факторы, снижающие эксплуатационные свойства объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования	1 Блок. Экспертная деятельность и экспертиза объектов и систем сервиса 4. Блок. Диагностика объектов и систем сервиса	Терминологию экспертной деятельности. Методы оценки эксплуатационных свойств объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования.	Объяснить терминологию экспертной деятельности. Стратегически и тактически анализировать факторы, снижающие эксплуатационные свойства объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования	Терминологией экспертной деятельности. Владеть методами анализа факторов, снижающих эксплуатационные свойства объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования зданий и сооружений
		ПК-11.2. Осуществляет контроль проведения экспертизы и диагностики объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования	2 Блок. Квалиметрическая экспертиза проектной деятельности сервиса объектов недвижимости	Калиметрическую терминологию и методы квалиметрии сервиса объектов недвижимости. Знать декомпозицию критериев оценки таких ключевых этапов: инициации, подготовки и	Объяснить калиметрическую терминологию и описать методы квалиметрии сервиса объектов недвижимости. Уметь декомпонировать критерии оценки таких	Калиметрической терминологией и методами квалиметрии сервиса объектов недвижимости. Владеть инструментами оценки качества таких ключевых этапов: инициации,



				реализации проектной деятельности сервиса объектов недвижимости.	ключевых этапов: инициации, подготовки и реализации проектной деятельности сервиса объектов недвижимости.	подготовки и реализации проектной деятельности сервиса объектов недвижимости
		ПК-11.3. Анализирует результаты проведения экспертизы и диагностики объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования	1. Блок. Оценочная деятельность систем сервиса	Методы проведения экспертизы и оценки справедливой рыночной стоимости объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования	Анализировать проблемы в функционировании объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования и принимать меры по исправлению и недопущению подобных ситуаций в будущем	Навыками контроля экспертизы и диагностики объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования Методами выявления проблем в системе контроля
		ПК-11.4. Формирует план устранения неисправностей, выявленных в ходе экспертизы и диагностики	4. Блок. Диагностика объектов и систем сервиса	Порядок и периодичность планово-предупредительного и профилактического ремонта	Оценивать функциональные возможности и планировать устранение неисправностей	Навыками разработки плана устранения неисправностей, выявленных в ходе экспертизы и диагностики



7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на разных этапах их формирования, описание шкал оценивания.

Результат обучения по дисциплине	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Этап освоения компетенции
Знание терминологии экспертной деятельности; методов оценки эксплуатационных свойств объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования; калиметрической терминологии и методов квалиметрии сервиса объектов недвижимости; декомпозиции критериев оценки таких ключевых этапов: инициации, подготовки и реализации проектной деятельности сервиса объектов недвижимости; методов проведения экспертизы и оценки справедливой рыночной стоимости объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования; порядка и периодичности планово-предупредительного и профилактического ремонта. Умение объяснить терминологию экспертной деятельности; стратегически и тактически анализировать факторы, снижающие эксплуатационные свойства объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования; объяснить калиметрическую терминологию и описать методы квалиметрии сервиса объектов недвижимости; декомпонировать критерии оценки таких ключевых этапов: инициации, подготовки и реализации проектной	тестирование, защита практических работ, подготовка научного доклада-презентации, заполнение рабочей тетради, выполнение группового проекта.	Студент демонстрирует знание терминологии экспертной деятельности; методов оценки эксплуатационных свойств объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования; калиметрической терминологии и методов квалиметрии сервиса объектов недвижимости; декомпозиции критериев оценки таких ключевых этапов: инициации, подготовки и реализации проектной деятельности сервиса объектов недвижимости; методов проведения экспертизы и оценки справедливой рыночной стоимости объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования; порядка и периодичности планово-предупредительного и профилактического ремонта. Студент демонстрирует умение объяснить терминологию экспертной деятельности; стратегически и тактически анализировать факторы, снижающие эксплуатационные свойства объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования; объяснить калиметрическую терминологию и описать методы квалиметрии сервиса объектов недвижимости; декомпонировать критерии оценки таких	Закрепление способности оценивать факторы, снижающие эксплуатационные свойства объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования; осуществлять контроль проведения экспертизы и диагностики объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования; анализировать результаты проведения экспертизы и диагностики объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования; формировать план устранения неисправностей, выявленных в ходе экспертизы и диагностики.



деятельности сервиса объектов недвижимости; анализировать проблемы в функционировании объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования и принимать меры по исправлению и недопущению подобных ситуаций в будущем; оценивать функциональные возможности и планировать устранение неисправностей. Владение терминологией экспертной деятельности; методами анализа факторов, снижающих эксплуатационные свойства объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования зданий и сооружений; калиметрической терминологией и методами квалиметрии сервиса объектов недвижимости; инструментами оценки качества таких ключевых этапов: инициации, подготовки и реализации проектной деятельности сервиса объектов недвижимости; навыками контроля экспертизы и диагностики объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования; методами выявления проблем в системе контроля; навыками разработки плана устранения неисправностей, выявленных в ходе экспертизы и диагностики.		ключевых этапов: инициации, подготовки и реализации проектной деятельности сервиса объектов недвижимости; анализировать проблемы в функционировании объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования и принимать меры по исправлению и недопущению подобных ситуаций в будущем; оценивать функциональные возможности и планировать устранение неисправностей. Студент демонстрирует владение терминологией экспертной деятельности; методами анализа факторов, снижающих эксплуатационные свойства объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования зданий и сооружений; калиметрической терминологией и методами квалиметрии сервиса объектов недвижимости; инструментами оценки качества таких ключевых этапов: инициации, подготовки и реализации проектной деятельности сервиса объектов недвижимости; навыками контроля экспертизы и диагностики объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования; методами выявления проблем в системе контроля; навыками разработки плана устранения неисправностей, выявленных в ходе экспертизы и диагностики.	
---	--	---	--

Критерии и шкала оценивания освоения этапов компетенций на промежуточной аттестации

Порядок, критерии и шкала оценивания освоения этапов компетенций на промежуточной аттестации определяется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, реализуемым по федеральным государственным образовательным стандартам в ФГБОУ ВО «РГУТИС».

Виды средств оценивания, применяемых при проведении текущего контроля и шкалы оценки уровня знаний, умений и навыков при выполнении отдельных форм текущего контроля

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при устном ответе во время защиты практических работ и группового проекта (КТ-4 Блок 2) с использованием компьютерной техники

Средство оценивания – защита практических работ

Баллы	Критерии оценивания	Показатели оценивания
9-10	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;	– Обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, – знание основной и дополнительной литературы; – последовательно и четко отвечает на вопросы билета и дополнительные вопросы; – уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; – демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала; – подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой

	– допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию	
7-8	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы. – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: – а) в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; – б) допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; – в) допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя	– обучающийся показывает полное знание – программного материала, основной и – дополнительной литературы; – дает полные ответы на теоретические вопросы билета и дополнительные вопросы, допуская некоторые неточности; – правильно применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций; – демонстрирует хороший уровень освоения материала и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой
5-6	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение	– обучающийся показывает знание основного – материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; – при ответе на вопросы билета и дополнительные вопросы не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения; – не в полной мере демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций; – подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально

	основной литературы	допустимом уровне
0	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов. – не сформированы компетенции, умения и навыки.	– обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; – не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые вопросы или затрудняется с ответом; – не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой

Оценочная шкала устного ответа

Процентный интервал оценки	Баллы
менее 50%	0
51% - 70%	5-6
71% - 90%	7-8
90% - 100%	9-10

Средство оценивания – тестирование

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при решении тестовых заданий

Критерии оценки	Количество баллов
выполнено верно заданий	9-10 баллов, если (90 – 100)% правильных ответов
	7-8 баллов, если (70 – 89)% правильных ответов
	5-6 баллов, если (50 – 69)% правильных ответов
	3-4 балла, если (30 – 49)% правильных ответов
	1-2 балла, если (10 – 29)% правильных ответов

Средство оценивания – научный доклад

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при подготовке научного доклада

Критерий оценивания	Шкала оценивания
Актуальность и новизна выбранной темы исследования. Обучающийся правильно определяет рассматриваемые понятия, приводя соответствующие примеры; демонстрирует глубокие знания теоретического материала и самостоятельность выполнения работы; использует различные методы познания, использует большое количество различных источников информации. Изложение материала ясное и четкое, логически выстроено, приводятся различные точки зрения, а также обобщение выводов исследования. Изложение соответствует жанру проблемной научной статьи. Показывает освоение всех компетенций дисциплины.	2 балл
Выделение проблемы и ее решение. Обучающийся правильно определяет проблему в научной статье, приводя соответствующие примеры; демонстрирует знание теоретического материала и самостоятельность выполнения работы; использует различные методы познания, приводит альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему, делает аргументированные выводы. Изложение материала ясное и четкое,	2 балл

логически выстроенное. Показывает освоение компетенций.	
Ответы на заданные вопросы. Обучающийся определяет рассматриваемые понятия; демонстрирует знание теоретического материала; изложение материала ясное и четкое, логически выстроенное. Показывает освоение всех компетенций дисциплины.	1 балл
Связь теории с практикой. Обучающийся представил практический материал по заявленной теме исследования. Освоение всех компетенций дисциплины.	1 балл
Презентация работы. Демонстрирует умение представить исследуемый материал. Освоение всех компетенций дисциплины.	2 балл
	10 баллов

Средство оценивания – заполнение рабочей тетради

Рабочая тетрадь по модулю «Оценочная деятельность систем сервиса». Для повышения качества подготовки и развития самостоятельности студентам предлагается для заполнения **Рабочая тетрадь (РТ)** по модулю №3. Оценивается максимум на 15 баллов, «хорошо» - 10,2 балла, «удовлетворительно» - 7,85 балла, «неудовлетворительно» - менее 5. Заполняется в электронном виде -

Критерии оценки:

оценка «отлично» выставляется студенту, если он полно и грамотно дает ответы на поставленные в РТ вопросы, аргументировано поясняет схемы, алгоритмы, умеет выделять главное, обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные связи; отсутствуют ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала;

оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает весь изученный программный материал, но в ответе на вопросы РТ допускает недочеты, незначительные (негрубые) ошибки, применяет полученные знания при выполнении практических работ

оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он при оформлении РТ допускает существенные недочеты (не менее 60% правильных ответов от общего числа), знает материал на уровне минимальных требований программы.

оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он показывает знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, дает ответы в РТ с существенными недочетами (менее 60% правильных ответов от общего числа), отсутствуют умения работать на уровне воспроизведения, допускает затруднения при ответах на стандартные вопросы.

Грубыми считаются следующие ошибки:

- незнание определений основных понятий;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания для объяснения явлений;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение пользоваться первоисточниками и справочниками.

К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;
- недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой;
- неумение выполнять задания в общем виде.

Средство оценивания - выполнение и защита группового проекта – 0- 15 баллов

Критерии оценки группового проекта могут трансформироваться в зависимости от их конкретного задания, при этом общие требования к качеству должны оцениваться по следующим критериям:

Критерий	Требования к студенту	Максимальное количество баллов
Знание и понимание теоретического материала.	— определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры; — используемые понятия строго соответствуют теме; — самостоятельность выполнения работы. <i>(проверяется на устном собеседовании с преподавателем)</i>	10
Анализ и оценка информации. Работа в группе	— грамотно применяет категории анализа; — умело использует приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений; — способен объяснить альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему и прийти к сбалансированному заключению; — диапазон используемого информационного пространства (студент использует большое количество различных источников информации); — обоснованно интерпретирует текстовую информацию с помощью графиков и диаграмм; — дает личную оценку проблеме;	5
Построение суждений	— ясность и четкость изложения; — логика структурирования доказательств — выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией; — приводятся различные точки зрения и их личная оценка. — общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи.	5
Оформление работы	— работа отвечает основным требованиям к оформлению и использованию цитат; — соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка; — оформление текста с полным соблюдением правил русской орфографии и пунктуации; — соответствие формальным требованиям. Представленная презентация в формате MS PowerPoint 2007-2014 (5 баллов), антиплагиат 75 и более – 5 баллов	10

Виды средств оценивания, применяемых при проведении промежуточной аттестации и шкалы оценки уровня знаний, умений и навыков при их выполнении

Зачет по дисциплине основывается на результатах выполнения индивидуальных заданий (контрольных точек) студента по данной дисциплине. Форма проведения зачета определяется преподавателем, ведущим данную дисциплину, представлен в п.7.3.3.

Критерии оценки «зачтено» и «незачтено»

Ответ студента на зачете оценивается одной из следующих оценок: «зачтено» и «незачтено», которые выставляются по следующим критериям.

Оценки «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного и нормативного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой (п.8), демонстрирующие систематический характер знаний по дисциплине и способные к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

Оценка «незачтено» выставляется студентам, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Такой оценки заслуживают ответы студентов, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер, когда студент не понимает существа излагаемых им вопросов, что свидетельствует о том, что студент не может дальше продолжать обучение или приступать к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине

Экзамен по дисциплине проводится в устной (по билетам) или письменной форме (в форме тестирования). Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки освоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных дисциплинарных компетенций. Типовые вопросы и тестовые задания для экзамена приводятся в разделе 7.3.3.

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации в устной форме зачета/экзамена

оценка	Критерии оценивания	Показатели оценивания
«5»	– полно раскрыто содержание материала; – материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности; – продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала; – точно используется терминология; – показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков; – ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов; – продемонстрирована	– Обучающийся показывает всесторонние и глубокие знания программного материала, – знание основной и дополнительной литературы; – последовательно и четко отвечает на вопросы билета и дополнительные вопросы; – уверенно ориентируется в проблемных ситуациях; – демонстрирует способность применять теоретические знания для анализа практических ситуаций, делать правильные выводы, проявляет творческие способности в понимании, изложении и использовании программного материала; – подтверждает полное освоение компетенций, предусмотренных программой

	способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач; – продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы; – допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию	
«4»	– вопросы излагаются систематизировано и последовательно; – продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер; – продемонстрировано усвоение основной литературы. – ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков: – а) в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; – б) допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя; – в) допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя	– обучающийся показывает полное знание – программного материала, основной и – дополнительной литературы; – дает полные ответы на теоретические вопросы билета и дополнительные вопросы, допуская некоторые неточности; – правильно применяет теоретические положения к оценке практических ситуаций; – демонстрирует хороший уровень освоения материала и в целом подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой
«3»	– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; – усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам; – имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; – при неполном знании	– обучающийся показывает знание основного – материала в объеме, необходимом для предстоящей профессиональной деятельности; – при ответе на вопросы билета и дополнительные вопросы не допускает грубых ошибок, но испытывает затруднения в последовательности их изложения; – не в полной мере демонстрирует способность

	теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации; – продемонстрировано усвоение основной литературы	применять теоретические знания для анализа практических ситуаций; – подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой на минимально допустимом уровне
«2»	– не раскрыто основное содержание учебного материала; – обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; – допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов. – не сформированы компетенции, умения и навыки.	– обучающийся имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала по дисциплине; – не способен аргументировано и последовательно его излагать, допускает грубые ошибки в ответах, неправильно отвечает на задаваемые вопросы или затрудняется с ответом; – не подтверждает освоение компетенций, предусмотренных программой

Шкала оценки уровня знаний, умений и навыков при проведении промежуточной аттестации в форме решения тестовых заданий для зачета/экзамена

Критерии оценки	оценка
выполнено верно заданий	«5», если (90 – 100)% правильных ответов
	«4», если (70 – 89)% правильных ответов
	«3», если (50 – 69)% правильных ответов
	«2», если менее 50% правильных ответов

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Номер недели семестра	Раздел дисциплины обеспечивающий формирование компетенции (или ее части)	Вид и содержание контрольного задания	Требования к выполнению контрольного задания и срокам сдачи
1-17/6	Экспертная деятельность и экспертиза объектов и систем сервиса	Научный доклад на тему 1.1 «основы экспертной	Научный доклад-презентация, оценивается максимуму на 10 баллов , «хорошо» - 7,2 балла, «удовлетворительно» -5,1балла,

		деятельности» (КТ№1)	«неудовлетворительно» - менее 5,1. Использование электронной презентации приветствуется.
2/6	Экспертная деятельность и экспертиза объектов и систем сервиса	Тестирование на тему 1.2-1.3. КТ№2	30 тестовых заданий Тестовые задания следующей формы: открытого типа, закрытого с вариантами ответов, задания по соотношению данных. Максимум количество баллов 10 баллов, «хорошо» - с 7,2 балла, «удовлетворительно» - с 6,1балла, «неудовлетворительно» - менее 5,1. Возможно использование компьютерных технологий тестирования
4/6	Квалиметрическая экспертиза проектной деятельности сервиса объектов недвижимости	Тестирование на тему 2.1. КТ№3	20 тестовых заданий Тестовые задания следующей формы: открытого типа, закрытого с вариантами ответов, задания по соотношению данных. Максимум количество баллов 10 баллов, «хорошо» - с 7,2 балла, «удовлетворительно» - с 6,1балла, «неудовлетворительно» - менее 5,1. Возможно использование компьютерных технологий тестирования
17/6	Квалиметрическая экспертиза проектной деятельности сервиса объектов недвижимости	Групповой проект на тему 2.1-2.5. КТ№4	Группа студентов делится на несколько малых групп. Количество групп определяется числом творческих заданий, которые будут обсуждаться в процессе занятия. В течении 2 недель проводится групповая самостоятельная работа, под контролем преподавателя и в назначенный день представляется результаты в виде электронной презентации. Учитывается вклад каждого участника проекта. Оценивается по критериям и составляет максимальный бал – 15 – «отлично», 10,2 балла – «Хорошо», 7,85 балла –

			«удовлетворительно», менее 5 баллов - незачет и следует считать индивидуальное задание.
1-17/7	Оценочная деятельность систем сервиса	Подготовка к 1-ой контрольной точке, в виде защиты практических работ	Выполняется в аудитории. Каждый студент имеет уникальное задание, состоящее из –от5 до 10 контрольных вопросов. Каждое задание оценивается в баллы: 0 - не сделал; 1 –сделал, допустил 9 ошибки; 2 – сделал, допустил 8 ошибки; 3 – сделал, допустил 7 ошибки; 4 – сделал, допустил 6 ошибку и т.д.
12/7	Оценочная деятельность систем сервиса	Подготовка к 2-ой контрольной точке, в виде защиты практических работ	Выполняется в аудитории. Каждый студент имеет уникальное задание, состоящее из –от5 до 10 контрольных вопросов. Каждое задание оценивается в баллы: 0 - не сделал; 1 –сделал, допустил 9 ошибки; 2 – сделал, допустил 8 ошибки; 3 – сделал, допустил 7 ошибки; 4 – сделал, допустил 6 ошибку и т.д.
14/7	Оценочная деятельность систем сервиса	Тестирование на тему 3.6. КТ№3	20 тестовых заданий Тестовые задания следующей формы: открытого типа, закрытого с вариантами ответов, задания по соотношению данных. Максимум количество баллов 10 баллов, «хорошо» - с 7,2 балла, «удовлетворительно» - с 6,1балла, «неудовлетворительно» - менее 5,1. Возможно использование компьютерных технологий тестирования
15/17/7	Оценочная деятельность систем сервиса	Заполнение рабочей тетради по модулю №3 (КТ№4)	Для повышения качества подготовки и развития самостоятельности студентам предлагается для заполнения Рабочая тетрадь по модулю №3. Оценивается максимум на 15 баллов, «хорошо» - 10,2 балла, «удовлетворительно» -7,85

			балла, «неудовлетворительно» - менее 5. Заполняется в электронном виде -
1-17/8	Диагностика объектов и систем сервиса	Тестирование на тему 4.1. КТ№2	Тест на выявление уровня освоения теоретических знаний по блоку «Диагностика объектов и систем сервиса» Выполняется в аудитории на 4-ом лекционном занятии. Задание состоит из 10 вопросов и оценивается по 10 балльной шкале.
3/8	Диагностика объектов и систем сервиса	Подготовка к 1-ой контрольной точке, в виде защиты практических работ	Выполняется в аудитории. Каждый студент имеет уникальное задание, состоящее из –от5 до 10 контрольных вопросов. Каждое задание оценивается в баллы: 0 - не сделал; 1 –сделал, допустил 9 ошибки; 2 – сделал, допустил 8 ошибки; 3 – сделал, допустил 7 ошибки; 4 – сделал, допустил 6 ошибку и т.д.
12/8	Диагностика объектов и систем сервиса	Научный доклад а тему 4.3 (КТ№3)	Научный доклад-презентация, оценивается максимуму на 10 баллов, «хорошо» - 7,2 балла, «удовлетворительно» -5,1балла, «неудовлетворительно» - менее 5,1. Использование электронной презентации приветствуется.
13-17/8	Диагностика объектов и систем сервиса	Групповой проект на тему 4.6. КТ№4	Группа студентов делится на несколько малых групп. Количество групп определяется числом творческих заданий, которые будут обсуждаться в процессе занятия. В течении 2 недель проводится групповая самостоятельная работа, под контролем преподавателя и в назначенный день представляется результаты в виде электронной презентации. Учитывается вклад каждого участника проекта. Оценивается по критериям и составляет максимальный бал – 15 – «отлично», 10,2 балла – «Хорошо», 7,85 балла –

			«удовлетворительно», менее 5 баллов - незачет и следует сменить индивидуальное задание.
--	--	--	---

Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тестовые задания для текущего контроля по компетенции ПК-11 - Способен принимать участие в проведении экспертизы и диагностики объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования

Контрольная точка №1 (тестирование), Раздел 1. «Экспертная деятельность и экспертиза объектов и систем сервиса» (ПК - 11.1.)

Задание закрытого типа на установление соответствия

Задание 1. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие критерий экспертизы и описанию получаемого результата экспертной деятельности

Обозн.	Критерий экспертизы	Значение
А	Субъект экспертизы	1. Научно-практическое познание (исследование) предмета экспертизы;
Б	Основание для проведения экспертизы	2. Неопределенность (противоречие), риск или конфликт по объекту экспертизы;
В	Сущность экспертизы	3. Независимый высококвалифицированный специалист-эксперт (группа экспертов);
Г	Ситуация экспертизы	4. Документальное назначение должностным лицом или заказ заинтересованных сторон;
Д	документальное оформление результата экспертизы	5. Экспертное заключение.

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В	Г	Д

Задание 2. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие вида оценочной деятельности описанию

Обозн	Вид оценочной деятельности	Описание
-------	----------------------------	----------

А	Анализ (review):	1. Подтверждение, посредством представления объективных свидетельств, того, что установленные требования были выполнены.
Б	Валидация (validation):	2. Подтверждение, посредством представления объективных свидетельств, того, что требования, предназначенные для конкретного использования или применения, выполнены
В	Верификация (verification):	3. Определение статуса системы, процесса, продукции, услуги или действия
Г	Испытание (test):	4. Определение соответствия требованиям для конкретного предполагаемого использования или применения.
Д	Мониторинг (monitoring):	5. Определение пригодности, адекватности или результативности объекта для достижения установленных целей

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В	Г	Д

Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из пяти предложенных

№ тестового задания	Формулировка задания:	Варианты ответов
1.	Назовите определение: « ___результат совокупности взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы	1) Продукция 2) Контроль 3) Требование 4) Результативность 5) Эффективность
2.	Назовите определение: « ___Степень соответствия совокупности присущих характеристик требованиям	1) Продукция 2) Качество 3) Требование 4) Результативность 5) Эффективность
3.	Назовите определение: « ___Потребность или ожидание, которое установлено, обычно предполагается или является обязательным.	1) Продукция 2) Контроль 3) Требование 4) Результативность

		5) Эффективность
4.	Назовите определение: « ____Степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов	1) Продукция 2) Контроль 3) Требование 4) Результативность 5) Эффективность
5.	Назовите определение: « ____Связь между достигнутым результатом и использованными ресурсами	1) Продукция 2) Контроль 3) Требование 4) Результативность 5) Эффективность
6.	Назовите определение: « ____Процедура оценивания соответствия путем наблюдения и суждений, сопровождаемых соответствующими измерениями, испытания или калибровкой	1) Оценка соответствия 2) Оценка качества 3) Валидация 4) Верификация 5) Контроль
7.	Назовите определение: « ____Определение одной или нескольких характеристик согласно установленной процедуре	1) Анализ 2) Процесс квалификации 3) Испытание 4) Оценка соответствия 5) Оценка качества
8.	Назовите определение: « ____Подтверждение на основе предоставления объективных свидетельств того, что установленные требования были выполнены	1) Процесс квалификации 2) Оценка соответствия 3) Оценка качества 4) Валидация 5) Верификация
9.	Назовите определение: « ____Подтверждение на основе предоставления объективных свидетельств того, что требования, предназначенные для конкретного предполагаемого использования или применения, выполнены	1) Анализ 2) Процесс квалификации 3) Оценка соответствия 4) Оценка качества 5) Валидация
10.	Назовите определение: « ____демонстрации способности выполнить установленные требования	1) Анализ 2) Процесс квалификации 3) Оценка соответствия 4) Оценка качества 5) Эффективность
11.	Назовите определение: « ____Деятельность, предпринимаемая для установления пригодности, адекватности, результативности рассматриваемого объекта для достижения установленных целей	1) Анализ 2) Экспертиза 3) Оценка соответствия 4) Оценка качества 5) Эффективность
12.	Назовите определение: « ____Проведение исследований лицом, обладающим специальными знаниями или опытом применительно к объекту, подвергаемому исследованиям	1) Анализ 2) Экспертиза 3) Оценка соответствия 4) Оценка качества 5) Эффективность

13.	Назовите определение: « ___ Совокупность операций, включающая выбор номенклатуры показателей качества оцениваемой продукции, определение значений этих показателей и сопоставление их с базовыми	1) Эффективность 2) Контроль 3) Требование 4) Оценка соответствия 5) оценка качества
14.	Назовите определение: « ___ Называется доказательство того, что заданные требования к продукции, процессу, системе, лицу или органу выполнены.	1) Оценка соответствия 2) Контроль 3) Требование 4) Результативность 5) Оценка качества

Задание открытого типа с развернутым ответом

Задание 1. Формулировка задания: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Вопрос: Что является областью применения экспертизы товаров:

Задание 2. Формулировка задания: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Вопрос: Что является целью экспертизы при получении ответов на конкретно заданные вопросы в определенные, четко оговоренные (чаще сжатые) сроки.

Задание 3. Формулировка задания: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Вопрос: Что является основными принципами экспертизы:

Задание 4. Формулировка задания: Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ

Вопрос: Что является основными задачами экспертизы товаров:

Задание открытого типа с коротким ответом

№ тестового задания	Формулировка задания: Прочитайте текст и запишите короткий ответ
1.	Назовите определение: « ___ результат совокупности взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующих входы в выходы
2.	Назовите определение: « ___ Степень соответствия совокупности присущих характеристик требованиям
3.	Назовите определение: « ___ Потребность или ожидание, которое установлено, обычно предполагается или является обязательным.
4.	Назовите определение: « ___ Степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов
5.	Назовите определение: « ___ Связь между достигнутым результатом и использованными ресурсами
6.	Назовите определение: « ___ Процедура оценивания соответствия путем наблюдения и суждений, сопровождаемых соответствующими измерениями, испытаниями или калибровкой

7.	Назовите определение: « ___ Определение одной или нескольких характеристик согласно установленной процедуре
8.	Назовите определение: « ___ Подтверждение на основе предоставления объективных свидетельств того, что установленные требования были выполнены
9.	Назовите определение: « ___ Подтверждение на основе предоставления объективных свидетельств того, что требования, предназначенные для конкретного предполагаемого использования или применения, выполнены
10.	Назовите определение: « ___ демонстрации способности выполнить установленные требования
11.	Назовите определение: « ___ Деятельность, предпринимаемая для установления пригодности, адекватности, результативности рассматриваемого объекта для достижения установленных целей
12.	Назовите определение: « ___ Лицо, обладающее специальными знаниями или опытом применительно к объекту, подвергаемому аудиту.
13.	Назовите определение: « ___ Проведение исследований лицом, обладающим специальными знаниями или опытом применительно к объекту, подвергаемому исследованиям
14.	Назовите определение: « ___ Совокупность операций, включающая выбор номенклатуры показателей качества оцениваемой продукции, определение значений этих показателей и сопоставление их с базовыми
15.	Назовите определение: « ___ Называется доказательство того, что заданные требования к продукции, процессу, системе, лицу или органу выполнены.

Контрольная точка №2, Раздел 1.«Экспертная деятельность и экспертиза объектов и систем сервиса». Научный доклад а тему 1.2 «Основы экспертной деятельности»

Типовая тематика творческих работ по блоку №1 тема 1.2 «основы экспертной деятельности»

1. Нарушения требований законодательства об оценочной деятельности.
2. Принципы и методы экспертизы отчетов об оценке.
3. Методы обоснования профессиональной позиции Эксперта и формулирования замечаний.
4. Экспертиза в СРО
5. Судебная экспертиза
6. Проверка уполномоченным государственным органом
7. Проверка Комиссиями по рассмотрению споров о результатах определения кадастровой стоимости
8. Внутренний контроль качества услуг оценочной компании
9. Проверка заказчиком услуг по оценки и пользователями услуг по оценке
10. Особенность и чувствительность различных методов оценки.
11. Ошибки Экспертов.
12. Этические вопросы деятельности эксперта.
13. Методы контроля деятельности эксперта.

Типовая тематика творческих работ по блоку 2. «Квалиметрическая экспертиза проектной деятельности сервиса объектов недвижимости». Тестирование на тему 2.1. (КТ№3)

Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из предложенных

Инструкция для студентов:

Тест включает 20 заданий и состоит из заданий двух типов: открытого и закрытого типа. На выполнение теста отводится 60 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого лёгкого. Когда задание не удаётся выполнить сразу, перейдите к следующему. Останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Задание с вариантами ответов. Выберите один (или несколько) ответ(ов)

1. **Задание:** *Определить единственно верную последовательность.* Назовите верную последовательность минимального набора функционала, который даст значимый экономический результат.
 - 1) Проверить клиента; Найти клиента; Создать категорию; Построить бизнес
 - 2) Проверить клиента; Найти клиента; Создать бизнес; Построить категорию
 - 3) Найти клиента; Проверить клиента; Создать категорию; Построить бизнес
 - 4) Создать бизнес; Проверить клиента; Найти клиента; Построить категорию; Построить бизнес
 - 5) Проверить клиента; Найти клиента; Создать категорию; Создать бизнес; Построить бизнес

2. **Задание** *Выберите все возможные особенности, относящиеся к ключевой модели монетизации "Subscribe (подписка)"*
 - 1) Модель позволяет получить предсказуемый, регулярный денежный поток;
 - 2) Свойственна высокая инертность потребителей;
 - 3) Модель позволяет увеличить средний чек и выручку с одного пользователя;
 - 4) Модель формирует управляемую клиентскую базу (благодаря редким и циклическим транзакциям);
 - 5) Характерны низкие издержки (в результате меньшего количества транзакций).
 - 6) Характерны небольшие однократные покупки, которые психологически комфортнее для потребителей, что облегчает сбор платежей;
 - 7) Характерно отсутствие прямого дохода от пользователей;

3. **Задание** *Выберите все возможные особенности, относящиеся к ключевой модели монетизации "In-App Purchases (встроенные покупки)"*
 - 1) Модель позволяет получить предсказуемый, регулярный денежный поток;
 - 2) Свойственна высокая инертность потребителей;
 - 3) Модель позволяет увеличить средний чек и выручку с одного пользователя;
 - 4) Модель формирует управляемую клиентскую базу (благодаря редким и циклическим транзакциям);
 - 5) Характерны низкие издержки (в результате меньшего количества транзакций).
 - 6) Характерны небольшие однократные покупки, которые психологически комфортнее для потребителей, что облегчает сбор платежей;
 - 7) Для модели свойственна сложность в понимании со стороны пользователей, так как приложение находится в разделе «Бесплатное», а платить всё равно приходится

4. **Задание** *Выберите все возможные особенности, относящиеся к ключевой модели монетизации "Free (бесплатное приложение)"*

- 1) Модель позволяет увеличить количество пользователей и повысить заметность в магазине приложений;
- 2) Модель позволяет увеличить поток обратной связи и максимально развить функциональность приложения и избавиться от ряда иллюзий по поводу целевой аудитории
- 3) Модель позволяет увеличить средний чек и выручку с одного пользователя;
- 4) Модель формирует управляемую клиентскую базу (благодаря редким и циклическим транзакциям);
- 5) Характерны низкие издержки (в результате меньшего количества транзакций).
- 6) Характерны небольшие однократные покупки, которые психологически комфортнее для потребителей, что облегчает сбор платежей;
- 7) Для модели свойственна сложность в понимании со стороны пользователей, так как приложение находится в разделе «Бесплатное», а платить всё равно приходится

5. **Задание** Выберите все возможные особенности, относящиеся к ключевой модели монетизации **"Рекламная модель"**

- 1) Характерно отсутствие прямого дохода от пользователей;
- 2) Модель требует активного продвижения сервиса еще до начала продаж, что увеличивает период между началом работы проекта и получением первых доходов;
- 3) При такой модели потребитель сервиса воспринимает его как бесплатный, что привлекает большую по размерам аудиторию (по сравнению с платными сервисами);
- 4) Модель формирует управляемую клиентскую базу (благодаря редким и циклическим транзакциям);
- 5) Характерны низкие издержки (в результате меньшего количества транзакций).
- 6) Характерны небольшие однократные покупки, которые психологически комфортнее для потребителей, что облегчает сбор платежей;

6. **Задание** Выберите все возможные особенности, относящиеся к ключевой модели монетизации **"Генерирование продаж"**

- 1) Валовой доход при такой модели зависят от условий партнерской программы, продвигаемого продукта и конкурентной среды на рынке;
- 2) Каждое звено в цепочке продаж при такой модели потенциально увеличивает охват рынка, но отнимает % маржи и усложняет процесс продажи;
- 3) При такой модели потребитель сервиса воспринимает его как бесплатный, что привлекает большую по размерам аудиторию (по сравнению с платными сервисами);
- 4) Модель формирует управляемую клиентскую базу (благодаря редким и циклическим транзакциям);
- 5) Характерны низкие издержки (в результате меньшего количества транзакций).
- 6) Характерна низкая стоимость привлечения клиента

7. **Задание** Укажите блок бизнес модели из представленного практического кейса.

Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации» обладает следующими параметрами : **B2C (Автовладелец из России Житель крупных городов); (> 500 тыс. жителей)**

- 1) Проблема/боли сегмента;;
- 2) Ценностное предложение;
- 3) Рынок;
- 4) Каналы;

- 5) Ключевые метрики;
- 6) Структура доходов (модель монетизации):
- 7) Расходы
- 8) Unit-экономика
- 9) Клиентские сегменты

8. **Задание** Укажите блок бизнес модели из представленного практического кейса.

Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации» обладает следующими параметрами : *Мнение клиента о стоимости эвакуации, которая может быть крайне высокой, особенно в труднодоступных местах или если надо произвести эвакуацию на длительное расстояние.*

- 1) Проблема/боли сегмента;;
- 2) Ценностное предложение;
- 3) Рынок;
- 4) Каналы;
- 5) Ключевые метрики;
- 6) Структура доходов (модель монетизации):
- 7) Расходы
- 8) Unit-экономика
- 9) Клиентские сегменты

9. **Задание** Укажите блок бизнес модели из представленного практического кейса.

Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации» обладает следующими параметрами : **В любой точке России (более 6000 эвакуаторов в системе).**

- 1) Проблема/боли сегмента;;
- 2) Ценностное предложение;
- 3) Рынок;
- 4) Каналы;
- 5) Ключевые метрики;
- 6) Структура доходов (модель монетизации):
- 7) Расходы
- 8) Unit-экономика
- 9) Клиентские сегменты

10. **Задание** Укажите блок бизнес модели из представленного практического кейса.

Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации» обладает следующими параметрами : *Аварий без гарантии и страховки (2014 год) – 9 млн. случаев (за 2014 год без гарантии – 322 тыс. в год).*

- 1) Проблема/боли сегмента;;
- 2) Ценностное предложение;
- 3) Рынок;
- 4) Каналы;
- 5) Ключевые метрики;
- 6) Структура доходов (модель монетизации):
- 7) Расходы
- 8) Unit-экономика
- 9) Клиентские сегменты

11. **Задание** Укажите блок бизнес модели из представленного практического кейса.

Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации» обладает следующими параметрами : *средний клик < 30 руб. по версии Yandex.Context.*

- 1) Проблема/боли сегмента;;
- 2) Ценностное предложение;
- 3) Рынок;
- 4) Каналы;
- 5) Ключевые метрики;
- 6) Структура доходов (модель монетизации):
- 7) Расходы
- 8) Unit-экономика
- 9) Клиентские сегменты

12. **Задание** Укажите блок бизнес модели из представленного практического кейса.

Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации» обладает следующими параметрами : *Достичь роста реализации карт тех.помощи – 20%*

- 1) Проблема/боли сегмента;;
- 2) Ценностное предложение;
- 3) Рынок;
- 4) Каналы;
- 5) Ключевые метрики;
- 6) Структура доходов (модель монетизации):
- 7) Расходы
- 8) Unit-экономика
- 9) Клиентские сегменты

13. **Задание** Укажите блок бизнес модели из представленного практического кейса.

Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации» обладает следующими параметрами : *Комиссия с исполнителя – 14% (280 руб. в среднем)*

- 10) Проблема/боли сегмента;;
- 11) Ценностное предложение;
- 12) Рынок;
- 13) Каналы;
- 14) Ключевые метрики;
- 15) Структура доходов (модель монетизации):
- 16) Расходы
- 17) Unit-экономика
- 18) Клиентские сегменты

14. **Задание** Укажите блок бизнес модели из представленного практического кейса.

Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации» обладает следующими параметрами : *Затраты на разработку мобильного приложения (R&D) – 500 тыс руб)*

- 1) Проблема/боли сегмента;;
- 2) Ценностное предложение;
- 3) Рынок;
- 4) Каналы;
- 5) Ключевые метрики;
- 6) Структура доходов (модель монетизации):

- 7) Расходы
- 8) Unit-экономика
- 9) Клиентские сегменты

15. **Задание** Укажите блок бизнес модели из представленного практического кейса.

Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации») обладает следующими параметрами : *Затраты на разработку мобильного приложения (R&D) – 500 тыс руб)*

- 1) Проблема/боли сегмента;;
- 2) Ценностное предложение;
- 3) Рынок;
- 4) Каналы;
- 5) Ключевые метрики;
- 6) Структура доходов (модель монетизации):
- 7) Расходы
- 8) Unit-экономика
- 9) Клиентские сегменты

16. **Задание** Назовите верную траекторию карты бизнес модели.

- 1. Unit-экономика
- 2. Каналы;
- 3. Клиентские сегменты;
- 4. Ключевые метрики;
- 5. Проблема/боли сегмента;
- 6. Продукт
- 7. Расходы
- 8. Решение
- 9. Рынок;
- 10. Структура доходов (модель монетизации):
- 11. Ценностное предложение;

Задание открытого типа

17. **Задание:** Найдите решение ситуационной задачи:

Предприятие планирует открыть «ресторан-бар на Патриарших прудах», площадью зала 96 м². Оцените прибыльность оказываемых услуг на одного клиента и прибыль за месяц, если известно:

количество столов составит 34;

вместимость гостей за один стол 4;

график работы заведения 8 часов;

число клиентов, которые мы получаем с потока пользователей за календарный месяц 800 гостей;

Средний чек, или сумма, которую заплатил наш клиент оплачивая наши услуги 2500 руб;

Суммарные затраты, (без учета затрат на маркетинг), которые мы несем на оказание каждой услуги составила 1375 руб;

Ожидаемое среднее количество оплаченных счетов от одного клиента в месяц составит: 1;

Затраты, запланированные для привлечения гостей в месяц, составят 57 143 рублей.

Через какое время (результат представить в месяцах) инвестор начнет получать прибыль, при вложении 9 000 000 Р

18. **Задание:** Определите параметр отмеченный на графике для ситуационной задачи:



Предприятие планирует открыть «ресторан-бар на Патриарших прудах», площадью зала 96 м². Оцените эффективность оказываемых услуг на одного клиента, если известно:

количество столов составит 34;

вместимость гостей за один стол 4;

график работы заведения 8 часов;

число клиентов, которые мы получаем с потока пользователей за календарный месяц 800 гостей;

Средний чек, или сумма, которую заплатил наш клиент оплачивая наши услуги 2500 руб;

Суммарные затраты, (без учета затрат на маркетинг), которые мы несем на оказание каждой услуги составила 1375 руб;

Ожидаемое среднее количество оплаченных счетов от одного клиента в месяц составит: 1;

Затраты, запланированные для привлечения гостей в месяц, составят 57 143 рублей.

19. **Задание:** Определите параметр пропущенный в формуле для ситуационной задачи:

$$\text{Gross Profit} = \text{UA} \times (? - \text{CPA})$$

Предприятие планирует открыть «Ресторан в ТРЦ», площадью зала 86 м². Оцените прибыльность оказываемых услуг на одного клиента и прибыль за месяц, если известно:
 количество столов составит 31;
 вместимость гостей за один стол 4;
 график работы заведения 8 часов;
 число клиентов, которые мы получаем с потока пользователей за календарный месяц 2960 гостей;
 Средний чек, или сумма, которую заплатил наш клиент оплачивая наши услуги 2000 руб;
 Суммарные затраты, (без учета затрат на маркетинг), которые мы несем на оказание каждой услуги составила 1412 руб;
 Ожидаемое среднее количество оплаченных счетов от одного клиента в месяц составит: 1;
 Затраты, запланированные для привлечения гостей в месяц, составят 422 857 рублей.
 Инвестиционные вложения 14 300 000 Р

20. Задание: Определите параметр CPU для ситуационной задачи:

Предприятие планирует открыть «Ресторан в ТРЦ», площадью зала 86 м². Оцените прибыльность оказываемых услуг на одного клиента и прибыль за месяц, если известно:
 количество столов составит 31;
 вместимость гостей за один стол 4;
 график работы заведения 8 часов;
 число клиентов, которые мы получаем с потока пользователей за календарный месяц 2960 гостей;
 Средний чек, или сумма, которую заплатил наш клиент оплачивая наши услуги 2000 руб;
 Суммарные затраты, (без учета затрат на маркетинг), которые мы несем на оказание каждой услуги составила 1412 руб;
 Ожидаемое среднее количество оплаченных счетов от одного клиента в месяц составит: 1;
 Затраты, запланированные для привлечения гостей в месяц, составят 422 857 рублей.
 Инвестиционные вложения 14 300 000 Р
 По показателю CPU укажите метод привлечения гостей

Раздел 2 Квалиметрическая экспертиза проектной деятельности сервиса объектов недвижимости **Групповой проект** на тему 2.5. (КТ№4)

Типовые задания для «Группового проекта»

Задание 1. Проанализируйте положение состояние дел сервисного предприятия.
 Задание 2. Выполните квалиметрическую экспертизу проекта сервиса объектов недвижимости. Раздел «Команда проекта»
 Задание 3. Выполните квалиметрическую экспертизу проекта сервиса объектов недвижимости. Раздел «Возможность проекта»
 Задание 4. Выполните квалиметрическую экспертизу проекта сервиса объектов недвижимости. Раздел «Продукт/решение»
 Примечание практические задания носят сквозной характер выполнения, полученные результаты предыдущего задания являются входными данными для последующего.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 62
--	--	--

Задание 5. Проанализируйте бизнес-процесс. Составьте укрупненную схему процесса. Выполните квалитетрическую экспертизу проекта сервиса объектов недвижимости

Задание 6. Выполните квалитетрическую экспертизу финансовой реализуемости проекта сервиса объектов недвижимости

Задание 7. Выполните квалитетрическую экспертизу рынка проекта сервиса объектов недвижимости

Тематика для СРС.

1. Классифайд-проект «яндекс.недвижимость»
2. Сервис по поиску квартир в аренду the locals
3. Сервис специально для агентов – сайт-агрегатор объявлений. Jcat.ru и zipal.ru,
4. Онлайн-агентства недвижимости (берут на себя задачу по поиску квартиры для покупки или аренды)
5. Сервисные модели, компания «33 слона». Суть модели в том, что компания предлагает комплекс услуг по полному сопровождению квартиры в течение всего срока аренды.
6. Сервис выкупа недвижимости в течение гарантированного срока opendoor
7. Сервис доступного поиска риелтора homelight
8. Консьерж-сервис по поиску/управлению недвижимостью zumper
9. Стартап в сфере экономически целесообразного повышения функциональности зданий; обеспечение надежной и эффективной эксплуатации объектов недвижимости
10. Стартап в сфере обеспечения комфорта и безопасности жителей; повышение потребительской ценности объектов недвижимости
11. Стартап в сфере определения оптимальных параметров новых объектов и их позиционирования на рынке; повышение эффективности коммуникации с потенциальными покупателями
12. Стартап в сфере улучшение свойств материалов и повышение эффективности оборудования; уменьшение и упрощение операций на площадке и снижение человеческого фактора; оптимизация управления проектами от проектирования до сдачи
13. Сервис dreamroomer — это сайт объявлений об аренде квартиры наоборот.
14. Сервис для престарелых американцев в собственных домах. Homeadvisor / age in place (компания помогает найти работников, которые адаптируют двух- или трехэтажный частный дом в пространство, приспособленное для пенсионеров)
15. Сервис rention предлагает владельцам недвижимости взять обслуживание дома на аутсорс.
16. Сервис compstak «википедии» и социальных сетей объектов недвижимости
17. Сервис pivotdesk из американского штата колорадо предлагает компаниям кооперироваться и снимать офисы вскладчину.
18. Сервис, занимающийся разработкой vr (виртуальная реальность) для участников рынка, решают вопрос необходимости ездить и смотреть каждый объект вживую.

СРС должна содержать:

Титульный лист (название, автор, научный руководитель, организация).

Введение.

Раздел «Команда проекта»: Команда проекта

3. Раздел «Возможность»: боль, существующая на рынке + бизнес-возможность с примерами

3.1. Актуальность работы. Анализ внешней среды: конкурентов, сравнение характеристик и предполагаемые потребители.

3.2. Ценностное предложение

4. Цель и задачи проекта.

5. Раздел «Продукт/решение»: описание продукта, эксплуатирующего бизнес-возможность + ценностное предложение

5.1. Описание продукта (основное благо для потребителя, продукт в реальном исполнении, дополнительные выгоды для потребителя)

6. Раздел «Бизнес-модель»: бизнес-модель проекта (с примерами на отдельном слайде)

7. Раздел «Метрики и экономика» (не для всех видов проектов): unit-экономика проекта

8. Раздел «Рынок»: описание рынка и его основные драйверы, обоснование необходимости инвестиций; SAM, SOM, TAM Проверьте структуру презентации:

Представьте презентацию, отвечающую требованиям.

Выполняется в Power Point, объем до 8-10 слайдов

Критерии оценки ГП

0 баллов - работа полностью не выполнена либо не сдана.

1-11 баллов - Студент оперирует только понятиями, вопросы контрольной работы не раскрыты полностью, отдельные задания не выполнены.

12-22 балла - в работе отсутствуют ошибки, ее содержание показывает достаточный уровень знания Студент базового учебного материала (дидактических единиц), вопросы контрольной работы раскрыты, все задания выполнены, студент демонстрирует знание дополнительного материала, в оформлении работы допущены ошибки.

23-32 балла - вопросы контрольной работы раскрыты глубоко и полно с привлечением дополнительного материала, все задания выполнены. Студент свободно оперирует понятиями и категориями, умеет анализировать вопросы по определенной проблеме, проводит анализ по значительному количеству первоисточников, умеет самостоятельно делать выводы и оценки, может связать полученные знания с будущей практической деятельностью, работа оформлена правильно.

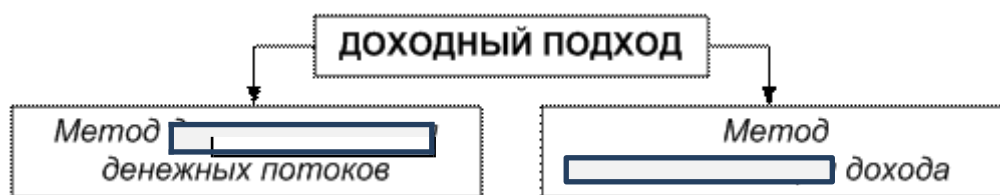
1. **Раздел 3** Оценочная деятельность систем сервиса Подготовка к 1-ой контрольной точке, в виде **защиты практических работ** Представлен в разделе 7.4.1

2. **Раздел 3** Оценочная деятельность систем сервиса Тестирование на тему 3.5. «Доходный подход к оценке недвижимости» КТ№2

Инструкция для студентов:

Тест включает 4 задания: открытого и закрытого типа. На выполнение теста отводится 60 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого лёгкого. Когда задание не удаётся выполнить сразу, перейдите к следующему. Останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Задание 1. Впишите пропущенное слово



Задание 2. Напишите пропущенное слово

1. это: – доход от возможной перепродажи имущества (предприятия) в конце периода прогнозирования;
2. Коэффициент это параметр, преобразующий чистый доход в стоимость объекта. При этом учитывается как сама чистая прибыль, получаемая от эксплуатации оцениваемого объекта, так и возмещение основного капитала, затраченного на приобретение объекта.
3. – это рассчитанная устойчивая величина годового чистого дохода, полученная от использования оцениваемого объекта после вычитания из действительной выручки всех расходов по эксплуатации объекта (кроме амортизационных отчислений).

Задание 3. Соотнесите: наименование + обозначение + определение + формулу

DS	ATCF	EGI	NOI	PGI	PTCF	V&L	OE
------	------	-----	-----	-----	------	-----	----

заполните таблицу

№п/п/	Наименование	Обозначение	определение	Примечание/формула
0	Выплаты по обслуживанию долга = MortgageDebt Service	DS (ОД)	G^*	$DS = VmRm$

примечание*: G - платежи по обслуживанию долга $ОД = DS$ (из таблицы к заданию 3)

ТАБЛИЦА К ЗАДАНИЮ 3

1)	Для получения этого параметра предполагаемые потери от незанятости арендных площадей и неуплаты арендной платы вычитаются из потенциального валового дохода
2)	это доход ожидаемый суммарной величины рыночной арендной платы и платы от дополнительных услуг, которые сопутствуют основному виду деятельности (плата за пользование стоянкой, за установление настенной рекламы и т.д.).
3)	это параметр потери согласуются с вероятностью того, что часть арендной платы в течение прогнозируемого года не будет собрана, а часть площадей останется не занятой арендаторами.
4)	это параметр рассчитывается вычитанием из чистого валового дохода налога на прибыль и содержит в себе сумму, резервируемую для обеспечения простого воспроизводства изнашиваемого объекта по истечении срока его жизни.
5)	это параметр рассчитывается как разница между величиной эффективного

	валового дохода и величиной операционных расходов
6)	_____ это параметр характеризуется периодическими расходами для обеспечения нормального функционирования объекта и воспроизводства дохода, их принято делить на: условно - постоянные; условно - переменные (эксплуатационные); расходы (резерв) на замещение
7)	в составе последнего параметра имеется часть, предназначенная для накопления средств, призванных обеспечить простое воспроизводство объекта по истечении срока его жизни за вычетом расходов на возможное обслуживание долга (платежи по обслуживанию кредита).

Задание 4. Недвижимое имущество на территории многофункционального комплекса «Башня Империя» в г. Москва (<http://moscow-city-rent.ru/>) площадью _____ кв м предназначено для аренды офиса. Для приобретения в собственность оформлен ипотечный кредит на _____ лет. Определить финансовые коэффициенты оценки объекта недвижимости.

Исходные данные:	Значени я	Параметры
общая площадь кв. м;	300	Потенциальный валовой доход:(PGI)
свободная площадь м;	40	Действительный валовой доход (EGI);
ставка аренды для арендованных площадей \$ /кв.м;	450	Чистый операционный доход (NOI);
операционные расходы \$	\$39 260	Денежные средства до налогообложения (PTCF);
Выдан ипотечный кредит на следующих условиях:		Ипотечную постоянную (MC);
срок лет;	25	Сумма ипотечного кредита;
ставка процента (годовая) %;	15%	Стоимость собственного капитала;
собственные средства	322500	Стоимость улучшений;
платежи ежемесячные;		Общая стоимость недвижимости (R);
платежи по обслуживанию долга \$	44505	Коэффициент покрытия долга (DSCR);
коэффициент ипотечной задолженности %;	75%	Коэффициент улучшений (IR)
стоимость земельного участка \$.	175000	Коэффициент недоиспользования (CAR)
Ставка приобретения от \$/кв. м	4300	Коэффициент загрузки;
		Коэффициент самокупаемости (точка банкротства) (BER);
		Коэффициент операционных расходов (OER);
		Мультипликатор валовых рентных платежей (GRM);
		Общий коэффициент рентабельности (OAR);

	Ставка дивидендов на собственный капитал (EDR)
	Потенциальный валовой доход:(PGI)

ОТВЕТЫ

967 500	15 895	322 500	114 400	60 400	1 290 000	135 000	1 115 000		
9,56	1,36	87%	86%	62%	29%	13%	5%	4,9%	4,6%

3. Раздел 3 Оценочная деятельность систем сервиса Тестирование на тему
 3.6. «Сравнительный подход к оценке недвижимости» (КТ№3)

Инструкция для студентов:

Тест включает 20 заданий: открытого и закрытого типа. На выполнение теста отводится 60 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого лёгкого. Когда задание не удаётся выполнить сразу, перейдите к следующему. Останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Банк типовых вопросов:

1. В основе разграничения имущества на движимое и недвижимое лежат следующие критерии:

- Наличие дохода от использования;
- Невозможность регистрации в установленном порядке;
- Прочная связь с землей;
- Отнесение имущества к разряду недвижимости в силу закона;
- в, г;
- а-г;
- б-г.

2. Цель оценки недвижимости - это:

- Определение одного из видов стоимости объекта недвижимости;
- Передача прав на объект недвижимости;
- Наилучшее и наиболее эффективное использование объекта недвижимости.
- а,б, в.

3. Рынок недвижимости - это:

- Обычный рынок;
- Несовершенный рынок;
- Локальный рынок;
- Совершенный рынок.

4. Что из ниже перечисленного не является элементом стоимости недвижимости:

- Полезность;
- Дефицитность;
- Возраст;
- Передаваемость прав;
- Спрос.

5. Слово «стоимость» имеет много значений, но наиболее общее из них следующее:

- Цена, за которую что-то продано;
- Ценность какого-либо объекта как средства достижения цели;
- Будущая полезность объекта;



- г) Текущая стоимость объекта..
- д) Мера того, сколько гипотетический покупатель готов заплатить за объект.
6. Верно ли, что стоимость объекта недвижимости, затраты на его создание и цена объекта недвижимости - это одно и то же:
- а) Да;
- б) Нет.
7. Какое из ниже приведенных определений является синонимом понятия «стоимость в обмене»:
- а) Субъективная стоимость;
- б) Стоимость для конкретного пользователя;
- в) Ликвидационная стоимость;
- г) Рыночная стоимость.
8. Что показывает ставка дисконтирования, используемая в методе дисконтирования денежных потоков при доходном подходе к оценке недвижимости:
- а) Эффективность вложений на 1 рубль вложенных средств,
- б) Прибыльность вложений в покупку объекта недвижимости,
- в) Эффективность вложения капитала с учетом риска получения будущих доходов,
9. Подходы к оценке недвижимости - это:
- а) Принцип наилучшего и наиболее эффективного использования,
- б) Сравнительный (рыночный),
- в) С учетом износа,
- г) Доходный,
- д) Затратный,
- е) а-г,
- ж) б, г, д.
10. Какой из подходов к оценке всегда требует отдельной оценки стоимости земельного участка:
- а) Метод прямого сравнения продаж,
- б) Затратный,
- в) Доходный,
- г) а, б, в.
11. Ставка дохода на инвестиции в недвижимость - это:
- а) Процентное отношение цены продажи к доходу,
- б) Процентное отношение чистого дохода ко вложенному капиталу,
- в) Процентное отношение вложенного капитала к цене продажи.
12. Верно или неверно утверждение, что чем выше процентная ставка и (или) короче срок амортизации кредита, тем меньше обязательный периодический платеж:
- а) Верно,
- б) Неверно.
13. Затратный подход к оценке недвижимости предполагает расчет трех видов износа:
- а) Физический износ, функциональный износ, внешний износ,
- б) Неустраняемый физический износ, устранимое устаревание,
- в) Устранимое устаревание по местоположению,
- г) Физический износ, моральный износ, устранимое устаревание.
14. Эффективный возраст здания это:
- а) Период, прошедший со дня ввода в эксплуатацию;
- б) Возраст, который соответствует физическому состоянию объекта недвижимости;
- в) Срок, в течение которого из объекта можно извлекать прибыль;
- г) Срок службы здания, определенный нормативными актами.

15. Верно или неверно утверждение, при определении стоимости недвижимости методом сравнения продаж поправки вносятся в цены сопоставимых объектов с учетом их отличий от оцениваемого объекта:
- Верно,
 - Неверно.
16. Для оценки какого из перечисленных типов недвижимости в наибольшей степени соответствует подход сравнительного анализа продаж:
- Квартира,
 - Почта,
 - Школа,
 - Театр.
17. При реализации доходного подхода к оценке недвижимости как называется коэффициент, который используется при пересчете будущих потоков доходов в текущую стоимость при дисконтировании:
- Общий коэффициент,
 - Ставка процента,
 - Ставка дисконта,
 - Коэффициент реверсии.
18. Как рассчитывается ставка (коэффициент) капитализации:
- Делением цены продажи на величину чистого операционного дохода,
 - Делением чистого операционного дохода на цену продажи,
 - Умножением валового рентного мультипликатора на цену продажи,
 - Умножением цены на рыночный фактор.
19. Верно ли утверждение, что чем выше коэффициент капитализации, тем выше рыночная стоимость объекта недвижимости:
- Верно;
 - Неверно.
20. Верно или нет утверждение, что коэффициент капитализации для зданий равен сумме ставки дохода на инвестиции и нормы возврата капитала:
- Верно;
 - Неверно.
21. При вложении собственных и привлеченных средств инвестор в общем случае рассчитывает на получение:
- Текущих доходов от объекта;
 - Дохода от перепродажи объекта;
 - Дохода от увеличения капитала при выполнении обязательств по ипотечному кредиту;
 - Дохода от возрастания стоимости объекта в течение времени;
 - а и б;
 - а, б, в;
 - Всего выше перечисленного.
22. Чем благоприятнее условия кредита при финансировании недвижимости, тем более высокую цену будет стремиться получить продавец:
- Верно;
 - Неверно.
23. Рыночная стоимость объекта недвижимости, приобретенного с привлечением кредита, определяется исходя из:
- Текущей стоимости денежных потоков;
 - Текущей стоимостью перепродажи (реверсии);



- в) Текущего остатка ипотеки;
г) а и б;
д) а, б, в;
е) Ничего из перечисленного.
24. При приобретении объекта недвижимости инвестор планирует для себя отдачу на уровне 10%. Ипотечная постоянная равна 12%. Какие условия финансирования имеет в данном случае инвестор?:
а) Благоприятные;
б) Неблагоприятные;
в) Типичные.
25. Ипотечная постоянная определяется:
а) Делением размера кредита на общую сумму инвестиции;
б) Делением ежегодных выплат по кредиту на размер кредита;
в) Умножением ставки дохода на заемные средства на сумму заемных средств.
26. Верно или неверно утверждение, что ставка (коэффициент) капитализации собственного капитала инвестора включает норму возврата капитала и ставку дохода на инвестиции:
а) Верно;
б) Неверно.
27. Коэффициент ипотечной задолженности - это:
а) Результат деления общей суммы инвестиций на величину заемных средств;
б) Произведение ипотечной постоянной на сумму заемных средств;
в) Результат деления суммы заемных средств на общую сумму инвестиций.
28. Коэффициент покрытия долга при ипотечном кредитовании - это
а) Отношение суммы заемных средств к общей стоимости инвестиций в недвижимость;
б) Отношение чистого операционного дохода к величине ежегодных выплат по кредиту;
в) Сумма собственных и заемных средств.
29. Взаимодействием каких факторов определяется вариант наилучшего и наиболее эффективного использования земельного участка:
а) Потенциал местоположения;
б) Рыночный спрос;
в) Ресурсное качество участка;
г) Условия возврата капитала;
д) Правовая обоснованность застройки;
е) Технологическая обоснованность застройки;
ж) Финансовая обоснованность застройки;
з) Все вышеперечисленные;
и) а. б. в. д.
к) а, б, в, д, е, ж.
30. Основным критерием в анализе наилучшего и наиболее эффективного использования объекта недвижимости является:
а) Самая высокая цена объекта недвижимости;
б) Самая низкая стоимость улучшений;
в) Самая высокая стоимость земельного участка.
31. Что из перечисленного нельзя отнести к объектам недвижимости в соответствии ГК РФ:
а) Земельные участки;

- б) Участки недр;
 - в) Водные объекты;
 - г) Ценные бумаги;
 - д) Леса;
 - е) Многолетние насаждения;
 - ж) Предприятие в целом как имущественный комплекс;
 - з) Здания, сооружения.
32. В Едином государственном реестре прав на недвижимое имущество и сделок с ним регистрируются:
- а) Права собственности ;
 - б) Иные вещные права на недвижимость;
 - в) Ограничения(обременения) прав;
 - г) Сервитуты;
 - д) Ипотеки;
 - е) Доверительное управление;
 - ж) Аренда;
 - з) Все перечисленное;
 - и) а. б, в; к) а, б, г-ж.
33. Какому методу оценки будет отдано предпочтение при определении рыночной стоимости гостиницы:
- а) Метод продаж;
 - б) Капитализации дохода;
 - в) Затратный метод.
34. Первостепенную роль в определении стоимости земельного участка играет:
- а) Наличие удобного подъезда;
 - б) Обеспеченность социальной инфраструктурой;
 - в) Местоположение.
35. Метод капитализации дохода от объекта недвижимости основан на принципе ожидания:
- а) Да;
 - б) Нет.
36. При оценке стоимости объекта недвижимости в целях страхования риска предпочтение отдается:
- а) Сравнительному (рыночному) подходу;
 - б) Затратному подходу;
 - в) Доходному подходу;
 - г) а, б.
37. Оценка недвижимости - это:
- а) Деятельность по совершению гражданско-правовых сделок с земельными участками, зданиями, сооружениями, жилыми и нежилыми помещениями и правами на них;
 - б) Деятельность по расчету доходов от объектов оценки;
 - в) Деятельность по установлению рыночной или иной стоимости объекта оценки;
 - г) Анализ объекта оценки с целью его продажи.
38. Предметом оценочной деятельности является установление
- а) Ликвидационной стоимости объекта;
 - б) Рыночной стоимости объекта;
 - в) Одного из видов стоимости в зависимости от цели оценки;
 - г) Инвестиционной стоимости объекта.

39. Какие виды рынков выделяются в зависимости от совершения сделок:
- Организованный и неорганизованный;
 - Частных объектов недвижимости;
 - Биржевой и внебиржевой;
 - Промышленных объектов;
 - Первичный и вторичный;
 - Вещных прав;
 - Ипотеки.
40. Верно ли утверждение, что оценка недвижимости это одно из направлений риэлтерской деятельности:
- Верно;
 - Неверно.
41. Рыночная стоимость объекта недвижимости - это:
- Действительная стоимость;
 - Эквивалентная стоимость;
 - Разумная стоимость;
 - Стоимость на открытом рынке в условиях конкуренции;
 - Реальная стоимость.
42. Условия формирования рыночной стоимости (условия «чистой сделки»):
- Осведомленностью сторон о предмете сделки при соблюдении своих интересов;
 - Объект оценки представлен на открытом рынке в форме публичной оферты;
 - Одна из сторон сделки не обязана отчуждать объект оценки, а другая не обязана принимать исполнение;
 - Мотивация у сторон типичная, а цена сделки разумная;
 - Платеж за объект оценки выражен в денежной форме.
- а-в;
 - а-е;
 - а, б, г, е.
43. Субъектами оценочной деятельности являются:
- Предприятия, учреждения, организации;
 - Российские и иностранные юридические и физические лица;
 - Заказчики;
 - Юридические и физические лица - оценщики и потребители их услуг - заказчики;
 - Индивидуальные предприниматели без образования юридического лица.
44. Обязательные требования к договору об оценке недвижимости следующие:
- Письменная форма договора;
 - Нотариальное удостоверение договора;
 - Вид объекта оценки;
 - Вид определяемой стоимости;
 - Основания для заключения договора;
 - Денежное вознаграждение за проведение оценки объекта;
 - Сведения о страховании гражданской ответственности оценщика;
- а - ж;
 - а, в-ж.
45. Верно ли утверждение, что не допускается вмешательство заказчика либо иных заинтересованных лиц в деятельность оценщика, если это может повлиять на достоверность оценки:
- Да;
 - Нет.

46. Может ли оценщик проводить оценку на предприятии, если он является учредителем, акционером, собственником или должностным лицом этого юридического лица;

- а) Да;
- б) Нет.

47. Допускается ли проведение оценки объекта, если оценщик является учредителем, собственником, акционером оценочной фирмы:

- а) Да;
- б) Нет.

48. Верно ли, что передача прав на объекты, принадлежащие РФ, субъектам РФ либо муниципальным образованиям требуют обязательной оценки:

- а) Да;
- б) Нет.

49. Является ли страхование гражданской ответственности оценщика обязательным для осуществления оценочной деятельности:

- а) Да;
- б) Нет.

50. К общим требованиям, предъявляемым к отчету об оценке объекта не относятся:

- а) Дата составления отчета;
- б) Указание на основания проведения оценки;
- в) Сведения о членстве в саморегулируемой организации оценщиков;
- г) Точное описание объекта оценки;
- д) Стандарты оценки, используемые данные с указанием источников их получения, принятые допущения;
- е) Последовательность определения стоимости объекта оценки и ее итоговая величина;
- ж) Дата определения стоимости объекта оценки;
- з) а-г;
- и) б, в, г, з, е
- к) а-ж -все являются обязательными.

51. Деятельность по оценке имущества в России в настоящее время:

- а) Не лицензируется;
- б) Лицензируется федеральными органами;
- в) Лицензируется в отдельных регионах;
- г) Лицензируется только на некоторые виды имущества.

52. Оценщик несет ответственность за точность расчетов стоимости:

- а) На протяжении гарантийного срока произведенной оценки;
- б) Только на определенную дату - дату оценки;
- в) Только на определенную дату - дату осмотра объекта оценки;
- г) На протяжении определенного срока, который указывается в отчете об оценке.

53. Стандарты по оценке имущества определяют требования:

- а) К процессам оценки и к профессиональному уровню оценщика;
- б) К процессам оценки, к отчету, к этической стороне отношений оценщика и заказчика;
- в) К отчету по оценке по его форме и содержанию;
- г) К этической стороне отношений оценщика и заказчика.

54. Отчет по оценке имущества является:

- а) Строго регламентированным документом по форме и содержанию;

- б) Строго регламентированным только по форме, содержание определяется спецификой оценки;
 - в) Регламентированным только по содержанию, а форма определяется спецификой оценки;
 - г) Не регламентирован, однако на практике сложилась типовая структура отчета.
55. Принцип зависимости при оценке недвижимости относится к:
- а) Принципам, связанным с представлением владельца об имуществе;
 - б) Принципам, связанным с рыночной средой;
 - в) Принципам, связанным с эксплуатацией объекта недвижимости.

4. Раздел 3 Оценочная деятельность систем сервиса Рабочая тетрадь по модулю №3 (КТ№4)

Для повышения качества подготовки и развития самостоятельности студентам предлагается для заполнения Рабочая тетрадь. В результате изучения данной дисциплины необходимо ориентироваться в методических вопросах подходы к оценке стоимости недвижимости. При выполнении всех работ необходимо пользоваться основной и дополнительной литературой.

Контрольный лист

Темы	№ задания	Выполнение *	оценка	максимум
1.1. Организация оценочных работ	№1			0,4
	№2			0,4
	№3			0,4
	№4			0,4
	№5			0,4
2.1. Методы затратного подхода к оценке стоимости недвижимости	№1			0,5
	№2			0,5
	№3/3.1.			1
	№3/3.2.			1
	№3/3.3.			1
2.2. Методы доходного подхода к оценке стоимости недвижимости	№3/3.4.			1
	№1			0,25
	№2			0,25
	№3/3.1.			1
	№3/3.2.			1
	№3/3.3.			1
	№3/3.4.			1
2.3. Сравнительный подход	№4			0,5
	№1			0,5
	№2			0,5
	№3/3.1.			1
	№3/3.2.			1
	№3/3.3.			1
	№3/3.4.			1
2.4. Традиционные подходы оценки	№4			0,5
	№1			2,5

		ИТОГО:		20
--	--	---------------	--	-----------

Примечание: *отметить о выполнении

5. **Раздел 4** Диагностика объектов и систем сервиса Подготовка к 1-ой контрольной точке, в виде защиты практических работ Представлен в разделе 7.4.1
6. **Раздел 4** Диагностика объектов и систем сервиса Тестирование на тему 4.1. «Основные понятия и задачи технической диагностики объектов недвижимости» (КТ№2)

Задание закрытого типа на установление соответствия

Задание 1. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие критерий экспертизы и описанию получаемого результата экспертной деятельности

Инструкция для студентов: Тест включает 3 группы заданий: открытого и закрытого типа. На выполнение теста отводится 120 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого лёгкого. Когда задание не удаётся выполнить сразу, перейдите к следующему. Останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Термины:

- а.Авария.
- б.Дефект.
- в.Общее обследование.
- г.Техническое обследование.
- д.Ветхость.
- е.Мониторинг технического состояния зданий и сооружений.
- ж.Техническое состояние.
- з.Натурное обследование.
- и.Виды контроля.
- к. Фактическое состояние конструкций.
- л. Дефектная ведомость.
- м. Критические дефекты.
- н. Значительные дефекты.
- о.Малозначительные дефекты.
- п. Единичные дефекты.
- р. Массовые дефекты.
- с. Многочисленные дефекты.
- т. Повреждение. у. Техническое заключение.
- ф. Конструктивная безопасность зданий (сооружений).
- х. Аварийное состояние.

Определения для установления соответствия:

1. Процесс, включающий в себя контроль, испытания, анализ и оценку конструкций зданий и сооружений в целях выяснения эксплуатационных качеств конструкций,

целесообразности ремонта и реконструкции зданий и сооружений, выяснения причин аварий, прогнозирования поведения конструкций в будущем.

2. Количество (степень распространенности) дефектов в элементе или на его рассматриваемом участке менее 10 %.
3. Количество (степень распространенности) дефектов в элементе или на его рассматриваемом участке до 60 %.
4. Количество (степень распространенности) дефектов в элементе или на его рассматриваемом участке более 60 %.
5. Получение основной информации о техническом состоянии конструкций и инженерных сетей.
6. Официальный документ, в котором отражается объективная оценка о состоянии объекта на период обследования.
7. Сплошной и выборочный контроль.
8. Документ (ведомость или таблица) с определением объемов и названием дефекта.
9. Категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов и оснований, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности сооружения.
10. Величина отклонения дефекта в процентах от нормируемого параметра (сверх допуска) $D < 10 \%$.
11. Величина отклонения дефекта в процентах от нормируемого параметра (сверх допуска) $D < 30 \%$.
12. Величина отклонения дефекта в процентах от нормируемого параметра (сверх допуска) $D > 30 \%$.
13. Состояние конструкций на момент обследования.
14. Обследование объекта с целью его технического состояния.
15. Каждое отдельное несоответствие строительной конструкции, инженерного оборудования или их элементов и деталей какому-либо параметру, установленному проектом или нормативным документом (СП, СНИП, ГОСТ, ТУ и т.д.).
16. Обрушение, повреждение здания, сооружения в целом или его части, или отдельного конструктивного элемента, а также превышение ими предельно допустимых деформаций, угрожающих безопасности.
17. Установленная оценка технического состояния здания (элемента), соответствующая его физическому износу 60...80 %.
18. Комплексное свойство конструкций объекта (здания, сооружения) противостоять его переходу в аварийное состояние.
19. Совокупность свойств здания или его элемента, подверженная изменению в процессе строительства, ремонта, эксплуатации, характеризуемая в определенный момент времени признаками, установленными технической документацией на это здание или элемент.
20. Неисправность, полученная конструкцией, элементом или его частью при изготовлении, транспортировке, монтаже или эксплуатации.
21. Система наблюдения и контроля проводится по определенной программе для отслеживания скорости и степени изменения технического состояния объекта.

Задание 2. Тема «Объекты коммунальной инфраструктуры»

Задание закрытого типа на установление соответствия

Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие критерий экспертизы и описанию получаемого результата экспертной деятельности

Инструкция студенту: Соотнесите: термины и понятия

Термины:

- а. Цели обследования технического состояния объектов коммунальной инфраструктуры.
- б. Перечень мероприятий, проводимых в рамках обследования инженерных сетей.
- в. Комплекс работ по обследованию технического состояния объектов коммунальной инфраструктуры.
- г. Инструментальные методы обследования технического состояния объектов инженерной инфраструктуры.
- д. Организация обследования инженерных систем.
- е. Отчет (техническое заключение) заказчику о результатах работ по обследованию инженерных систем.
- ж. Организация обследования слаботочных систем.
- з. Обследование систем водоснабжения.
- и. Обследование систем теплоснабжения.
- к. Обследование системы электроснабжения.

определения: (значения)

1. Обследование объектов коммунальной инфраструктуры осуществляется при реконструкции, модернизации, капитальном ремонте; смене балансодержателя, арендатора, оперативного управляющего; систематических нарушениях функционирования инженерных систем, комплексном обустройстве городской жилой застройки.
2. Ультразвуковой, радиационный, тепловизорный, электромагнитный методы, в том числе георадиолокация, трассопоисковое сканирование, эхолокация и многие другие инструментальные методы обследования.
3. Комплекс мероприятий, проводимый для оценки текущего технического состояния объектов коммунальной инфраструктуры и функциональных возможностей, соответствие эксплуатационных показателей инженерных коммуникаций существующей проектной и (или) исполнительной документации, действующим нормам и правилам, а также возможности их длительного функционирования и пригодности инженерных сетей к дальнейшей эксплуатации, модернизации или ремонту.
4. Изучение технической документации по проектированию, строительству и эксплуатации; натурное обследование — измерение линейных размеров, диаметров, сечений, выявление деформаций, дефектов и повреждений, сбор данных по нагрузкам и/или расходам и установление необходимости проведения инструментальных измерений и их объемов, определение их мест; выявление степени и причин физического износа инженерных коммуникаций на основании анализа результатов обследования, предъявленных заказчиком сведений по условиям эксплуатации поверочных расчетов с составлением ведомости дефектов; составление заключения (технического отчета) с выводами о возможности эксплуатации или капитального ремонта обследуемых инженерных сетей, рекомендациями по устранению дефектов и повышению надежности.
5. Оценка состояния систем водоснабжения и водоотведения, изучение систем отопления, обследование сетей электроснабжения, проверка состояния систем вентиляции, кондиционирования, аспирации и т.п., экспертиза телефонных линий, телевизионных и структурированных сетей, слаботочных систем другого типа, обследование и сбор данных об охранных и противопожарных системах.

6. Проверка проектной документации на соответствие требованиям действующих нормативных документов; проверка соответствия выполненных работ проектной документации; проверка выполненных работ на соответствие требованиям нормативной документации; испытания оборудования и аппаратуры; составление технического отчета.
7. Определение потерь в системе водоснабжения; плановой величины потребления воды, оценки эффективности потребления воды, проверки правильности проектной и рабочей документации, установление физического износа внутридомовых водопроводных сетей, оценки качества воды.
8. Выявление возможных причин неэффективной работы систем теплоснабжения, а также установление физического износа сетей и возможности их дальнейшей эксплуатации с определением остаточного ресурса коммуникаций.
9. Проверка правильности проектной и рабочей документации и качества выполненных строительно-монтажных работ по системе электроснабжения, выявление причин некорректной работы системы и аварий.
10. Проверка проектной документации слаботочных систем на соответствие требованиям действующих нормативных документов; на соответствие выполненных работ проектной документации; испытания оборудования и аппаратуры; составление технического отчета.

Задание 3 Инструкция студенту: Выбрать верный вариант ответа из представленных
Тема А. Здания и сооружения

1. Техническое обследование — это:

- а) визуальный осмотр и анализ конструкций зданий;
- б) контроль, испытания, анализ и оценка конструкций зданий;
- в) осенний осмотр конструкций зданий;
- г) весенний осмотр конструкций зданий.

2. Дефекты считаются массовыми, если степень их распространенности в элементе составляет:

- а) до 10 %;
- б) до 60 %;
- в) свыше 80 %;
- г) свыше 60 %.

3. Осмотры зданий проводят:

- а) для предупреждения непредвиденных разрушений здания;
- б) для профилактики и предупреждения износа;
- в) для получения информации о фактическом состоянии здания;
- г) весенние и осенние осмотры позволяют организовать ремонт;

4. В процессе эксплуатации приходится делать оценку технического состояния отдельных элементов и всего здания:

- а) для определения и обоснования возможности дальнейшей эксплуатации;
- б) из-за воздействия внешней среды, ошибок при проектировании и строительстве, которые приводят к появлению дефектов и повреждений;
- в) так регламентируют нормы эксплуатации после приемки зданий госкомиссией;

- г) для выявления причин и возможных последствий дефектов, обнаруженных при осмотрах.
5. Какие параметры материала конструкций здания определяют несущую способность конструкций здания?
- а) прогибы, отклонения;
б) влажность, воздухопроницаемость, гидроизоляция;
в) прогибы, трещины;
г) прочность на сжатие, растяжение и срез.
6. Допускаемые прогибы конструкций междуэтажных перекрытий при пролетах более 7 м составляют:
- а) 1/200 пролета;
б) 1/300 пролета;
в) 1/150 пролета;
г) не ограничивается.
7. При эксплуатации зданий в отношении горизонтальной гидроизоляции стен:
- а) допускается при увлажнении фундаментов;
б) допускается частичное нарушение с появлением небольших высолов на стенах;
в) требуется полная влагопроницаемость;
г) в зависимости от материала стен требуется либо полная, либо частичная гидроизоляция.
- в) определение прочности материалов и сравнение ее с результатами стандартных испытаний;
г) составление смет на поврежденные элементы.
8. Визуальные методы обследования состояния здания и его конструкций:
- а) дают полную информацию, по которой можно принимать конкретные решения по обследуемому зданию;
б) дают только качественную информацию, являющуюся основой проведения количественных оценок состояния здания;
в) всегда должны дополняться оценкой количественной и оценкой, конкретизирующей параметры прочности здания, состояния материалов;
г) необходимо дополнять инструментальными количественными исследованиями, позволяющими получить точное представление о состоянии здания и его элементов.
9. Наличие арматуры в железобетонной конструкции можно определить косвенным способом:
- а) с помощью склерометра;
б) прибором ИЗС, основанным на магнитных свойствах арматуры;
в) прибором ИСМ, основанным на свойствах наведения электрического тока в соленоиде при движении его вблизи стальной арматуры;
г) простукиванием поверхности конструкции молоточком.
10. Маяки на деформированных стенах ставят для:
- а) определения ширины раскрытия трещин;

- б) определения отклонения стен от вертикали;
 - в) наблюдения за раскрытием трещин;
 - г) определения осадок фундамента по периметру.
11. На внутренней поверхности наружных стен конденсат может появиться, когда:
- а) наружная стена менее 30 см;
 - б) температура на внутренней поверхности стены будет ниже точки росы;
 - в) температура воздуха в помещении будет ниже нормируемой температуры 18 °С;
 - г) влажность воздуха в помещении более 80 %.
12. Трещины в верхних частях здания появляются при следующих деформациях фундаментов:
- а) равномерная просадка под одной длинной стороной здания;
 - б) просадка под средней частью здания;
 - в) просадка под краем (краями) здания;
 - г) равномерная просадка всего здания.
13. Основной причиной увлажнения наружных стен внутри помещения может быть:
- а) недостаточное термическое сопротивление стенового ограждения;
 - б) плохая пароизоляция стен;
 - в) плохая вентиляция помещений;
 - г) влажность воздуха внутри помещения более 60 %.
14. При осмотрах следует обращать особое внимание на следующие элементы каменных карнизов:
- а) наличие и состояние покрытия карнизов;
 - б) состояние штукатурки слоя на карнизе;
 - в) трещины в кладке выступающей части, прочность раствора, наличие выдающихся кирпичей;
 - г) сохранность крыши и ограждений.
15. При осмотрах кровли следует выполнять следующие меры безопасности:
- а) пользоваться биноклем, осматривая кровлю через слуховые окна;
 - б) ходить только по коньковой части крыши, держась за страховочные тросы;
 - в) ходить в обуви, исключая скольжение; пользоваться стремянками, уложенными по скату; держаться на карнизных участках за перила;
 - г) ходить по кровле только на участках, оборудованных ходовыми настилами.
16. Содержание и состав технического заключения об обследовании определены и утверждены:
- а) нормативными актами;
 - б) заказчиком;
 - в) подрядчиком;
 - г) проектной организацией.
17. Существуют следующие виды контроля:

- а) сплошной, выборочный;
 - б) визуальный;
 - в) инструментальный;
 - г) визуальный, инструментальный.
18. Дефектная ведомость определяет:
- а) объем и стоимость ремонта дефекта;
 - б) название дефекта;
 - в) объем и название дефекта;
 - г) стоимость ремонта дефекта.
19. Дефект считают малозначительным, если величина его отклонения в процентах от нормативного параметра:
- а) $D < 30 \%$;
 - б) $D > 5 \%$;
 - в) $D < 5 \%$;
 - г) $D < 10 \%$.
20. Критические дефекты определяются:
- а) в процентах от площади (длины и т.д.) элемента;
 - б) в процентах от нормативного параметра;
 - в) в физических величинах (см, см² и т.д.);
 - г) СНиПами и регламентами.
21. Дефект считают значительным, если величина его отклонения в процентах от нормативного параметра:
- а) $D < 30 \%$;
 - б) $D < 40 \%$;
 - в) $D > 20 \%$;
 - г) $D > 30 \%$.
22. Плановые общие осмотры конструкций, зданий и сооружений проводятся:
- а) один раз в год;
 - б) один раз в два года;
 - в) два раза в год;
 - г) один раз в три года.
23. Дефекты классифицируются на:
- а) массовые, малочисленные, единичные;
 - б) малозначительные, массовые, единичные;
 - в) единичные, многочисленные, критические;
 - г) малозначительные, значительные, критические.

Тема Б. Объекты инженерной инфраструктуры зданий

24. Техническое обследование зданий, сооружений и объектов коммунальной инфраструктуры проводится для:
- а) оценки стоимости объектов;
 - б) снижения издержек производства;
 - в) оценки физического износа.

25. Подготовка к проведению обследования включает:
- изучение и анализ исходных данных по технической документации;
 - визуальное обследование;
 - детальное обследование.
26. К электромагнитным методам инструментальных обследований относятся:
- трассопоисковое сканирование;
 - радиационный;
 - тепловизорный.
27. Экономический эффект от обследования определяется:
- стоимостью обследования;
 - снижением издержек производства;
 - экономией эксплуатационных затрат.

Задание открытого типа с коротким ответом

Формулировка задания: Прочитайте текст и запишите короткий ответ

№ тесто- вого зада- ния	Формулировка задания: Прочитайте текст и запишите короткий ответ
1.	Если степень распространенности (количества) дефектов в элементе более 60 %, то дефект считается
2.	Считается дефект, занимающий менее 30 % площади (длины и т.д.) обследуемого элемента
3.	Какое обследование зданий и объектов проводится с целью получения основной информации о техническом состоянии конструкции.
4.	Какое заключение — это документ в произвольной форме о состоянии объекта на период обследования.
5.	Существуют следующие виды контроля:
6.	— это документ, определяющий этапность восстановительных работ.
7.	Этот дефект называется так, потому что, величина отклонения которого в процентах от нормативного параметра $d < 30 \%$.
8.	Этот дефект называется так, потому что, величина отклонения которого в процентах от нормативного параметра $d > 30 \%$.
9.	Этот дефект называется так, потому что, считается дефект, величина отклонения которого в процентах от нормативного параметра $d > 40 \%$.
10.	Какие осмотры проводятся при возникновении повреждений или нарушении работы строительных конструкций и инженерного оборудования.
11.	Какой осмотр проводится один раз в год.
12.	Какой осмотр проводится два раза в год (весной и осенью).
13.	Дефекты классифицируются на

Контрольные задания для подготовки научных докладов на тему «Средства и системы диагностирования»

1. Определите здания или элемент относящихся к категории аварийных
2. Определите методы получения информации характеристик работоспособности. Сущность анализа надежности конструкций.
3. Определите понятия непригодности жилых мансий или проживании
4. Определите: основные критерии оценки надежности зданий и сооружений,
5. Особенности технических систем.
6. Показатели определения технического состояния зданий.
7. Понятие экспертных систем.
8. Приведите виды, условия и общий порядок обследования жилых зданий.
9. Приведите примерный перечень санитарных условий для признания жилого дома непригодным для проживания.
10. Приведите примеры технических условий для признания жилого помещения непригодным для проживания
11. Раскройте основное назначение ограждающих конструкции зданий.
12. Сформулируйте принцип надежности жилых зданий и сооружений.
13. Сформулируйте разделы и данные необходимые для содержания технического заключения.
14. Сформулируйте основные принципы работоспособности зданий.
15. Сформулируйте основные термины обследования и экспертизы жилых зданий и сооружений.

Информация: Для подготовки к практическому занятию рекомендуется изучить главу 1 учебного пособия Сумзина Л.В. Экспертиза и диагностика объектов и систем сервиса [Текст]: учеб. пособие / Л.В. Сумзина, В.А. Иванов, А.В. Максимов [и др.]; под ред. Л.В. Сумзиной. – М.: РГУТИС, 2014. 148 с.

Критерии оценки:

- оценка «зачтено» (0,5-1 баллов) выставляется студенту, если текст соответствует теме, соблюдены требования к структуре реферата, отсутствуют технические недочеты или они незначительные;
- оценка «не зачтено» (0-0,5 баллов) выставляется студенту, если текст не соответствует теме полностью или частично, не соблюдены требования к структуре реферата, присутствуют технические замечания.

8. **Раздел 4** Диагностика объектов и систем сервиса Групповой проект на тему 4.6.
 «Оценка технического состояния строительных конструкций и инженерного оборудования» КТ№4

Общие методические указания по выполнению **«Группового проекта»**. В рамках предусмотренных учебным планом предусмотрено выполнения контрольной точки №4 блока 4 в виде группового проекта, позволяющий студентам продемонстрировать знания, умения, навыки и опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы по выполнению работ по оценке, экспертизе и диагностике технического состояния жилых зданий, инженерных систем и оборудования (ПК-11)

В отчете «Группового проекта» объемом не менее 10 страниц содержание (оглавление) не обязательно.

Нумерация страниц отчета должна быть сквозной. На странице 1 (титульный лист) номер страницы не ставят. Рисунки и таблицы, располагающиеся на отдельных страницах, включаются в общую нумерацию. Приложения и список литературы необходимо включать в сквозную нумерацию.

Разделы (главы) **«Группового проекта»** должны быть пронумерованы арабскими цифрами в пределах всего документа (части). Подразделы (параграфы) следует нумеровать арабскими цифрами в пределах каждого раздела (главы). Номер подраздела должен состоять из номера раздела и номера подраздела, разделенных точкой, например: "2.1" (первый подраздел второго раздела).

В содержании (оглавлении) последовательно перечисляются заголовки разделов, подразделов и приложений и указывают номер страниц, на которых они помещены. Содержание должно включать все заголовки, имеющиеся в **«Групповом проекте»** о проекте.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. Характеристика объекта с указанием следующих сведений:

организация, разработавшая проектную документацию, и год выпуска проекта;

годы строительства и сдачи объекта в эксплуатацию;

объемно-планировочные и конструктивные решения здания (сооружения), краткое описание несущих и ограждающих конструкций, указание изменений проектных решений в период строительства и эксплуатации объекта (в зависимости от темы);

краткое описание условий эксплуатации объекта и особенностей технологических процессов и производственных выделений с точки зрения их воздействия на долговечность строительных конструкций и условий труда персонала.

2. Методика обследования производственной среды (микроклимата) с учетом конкретных рассматриваемых задач.

3. Результаты обследования производственной среды (микроклимата), классификация температурно-влажностного режима помещения и агрессивности производственной среды по отношению к строительным конструкциям.

4. Ведомость дефектов и повреждений и оценка степени износа конструкций по результатам визуального обследования.

5. Методика инструментального обследования прочностных (или теплотехнических) характеристик несущих и ограждающих конструкций.

6. Результаты инструментальных обследований (имеющихся в общем доступе).

7. Результаты поверочных расчетов (имеющихся в общем доступе).

8. Оценка технического состояния конструкций и сравнение с требованиями нормативных документов.

9. Выводы и предложения.

В разделе излагаются обобщающие выводы по всем результатам обследования, рекомендуемые мероприятия по обеспечению требуемых параметров производственной среды (микроклимата), по восстановлению эксплуатационных качеств строительных конструкций и их дальнейшей эксплуатации.

10. Список использованной литературы и инструктивно-нормативных документов.

11. Приложение, в котором даются поверочные расчеты, а также дополнительные материалы, представляющие справочную информацию, загромождающие основную часть отчета (материалы, представленные заказчиком, об инженерно-геологической и гидрогеологической особенности участка, климатические и другие данные, характеризующие особенности региона и участка).

Объекты экспертизы для ГП:

1. Объекты исследования:

- 1.1. Паровые и водогрейные котлы.
- 1.2. Электрические котлы.
- 1.3. Сосуды, работающие под давлением свыше 0,07 МПа.
- 1.4. Трубопроводы пара и горячей воды с рабочим давлением пара более 0,07 МПа и температурой воды свыше 115°C.
- 1.5. Барокамеры.

2. Системы газоснабжения (газораспределения):

- 2.1. Наружные газопроводы.
 - 2.1.1. Наружные газопроводы стальные.
 - 2.1.2. Наружные газопроводы полиэтиленовые.
- 2.2. Внутренние газопроводы стальные.
- 2.3. Детали и узлы, газовое оборудование.

3. Подъемные сооружения:

- 3.1. Грузоподъемные краны.
- 3.2. Подъемники (вышки).
- 3.3. Канатные дороги.
- 3.4. Фуникулеры.
- 3.5. Эскалаторы.
- 3.6. Лифты.
- 3.7. Краны-трубоукладчики.
- 3.8. Краны-манипуляторы.
- 3.9. Платформы подъемные для инвалидов.
- 3.10. Крановые пути.

4. Здания и сооружения (строительные объекты):

- 4.1. Металлические конструкции;

4.2. Бетонные и железобетонные конструкции;

4.3. Каменные и армокаменные конструкции.

5. Электрооборудование.

Критерии оценки ГП могут трансформироваться в зависимости от их конкретной формы, при этом общие требования к качеству ГП могут оцениваться по следующим критериям:

Критерий	Требования к студенту	Максимальное количество баллов
Знание и понимание теоретического материала.	— определяет рассматриваемые понятия четко и полно, приводя соответствующие примеры; — используемые понятия строго соответствуют теме; — самостоятельность выполнения работы. <i>(проверяется на устном собеседовании с преподавателем)</i>	10
Анализ и оценка информации	— грамотно применяет категории анализа; — умело использует приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений; — способен объяснить альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему и прийти к сбалансированному заключению; — диапазон используемого информационного пространства (студент использует большое количество различных источников информации); — обоснованно интерпретирует текстовую информацию с помощью графиков и диаграмм; — дает личную оценку проблеме;	5
Построение суждений	— ясность и четкость изложения; — логика структурирования доказательств — выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией; — приводятся различные точки зрения и их личная оценка. — общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи.	5
Оформление работы	— работа отвечает основным требованиям к оформлению и использованию цитат; — соблюдение лексических, фразеологических, грамматических и стилистических норм русского литературного языка; — оформление текста с полным соблюдением правил русской орфографии и пунктуации;	15

	— соответствие формальным требованиям. Представленная презентация в формате MS PowerPoint 2007-2014 (5 баллов), антиплагиат 65 и более — 5 баллов	
--	--	--

Максимальное количество баллов, которое студент может получить — 35.

обязательное приложение к ГП

ЖУРНАЛ РЕГИСТРАЦИИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСМОТРОВ МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА

Дом N _____ по улице _____

Стены и перегородки

(объект осмотра)

Дата и вид осмотра

Наименование конструктивного элемента (оборудования)	Выявленная неисправность или повреждения	Наличие дефекта (отметка) и оценка опасности	Кол-во (шт., ед.)	Место нахождения дефекта (фото неисправности)	Зарегистрированные дефекты	Вид ремонта по устранению неисправности или повреждения (ТР/КР)*	Необходимые сроки устранения Срок внепланового осмотра**	Примечание (фактическое выполнение, исполнитель, др. условия) кв2(чел)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. СОДЕРЖАНИЕ СТЕН, ФАСАДОВ	1) Осмотр состояния стен, фасадов	3	2	х	шт.	ТР	56,4	3,5
	2) Промывка и очистка фасадов зданий из белого облицовочного и силикатного кирпича, белого отделочного камня, ракушечника и других пористых материалов, от комплексных застарелых загрязнений	2	4	х	шт.	ТР	24	2,6
2. ГЕРМЕТИЗАЦИЯ СТЫКОВ СТЕН И ФАСАДОВ	1) Заделка и герметизация швов и стыков цементным раствором в стенах крупноблочных и крупнопанельных зданий	4	3	х	шт.	КР	46,7	4,2

	2) Утепление промерзающих мест (теплоизоляция поверхностей изделиями из пенопласта)	5	3	х		КР	26,4	3,7
					шт.			
3. ЗАДЕЛКА И ВОССТАНОВЛЕНИЕ	1) Кладка отдельных участков кирпичных стен и заделка проемов, отверстий или гнезд при объеме кладки в одном месте до 0,5 куб. м	3	2	х		ТР	68,0	12,0
	2) Укрепление слабодержащихся кирпичей или облицовочных плиток на фасадах	1	3	х		ТР	12,2	0,9

* - вид ремонта – текущий (ТР), капитальный (КР)

** - внеплановый осмотр проводится при выявлении дефектов и после их устранения, либо по требованию уполномоченных органов

Подпись лица, проводившего осмотр общего имущества

(подпись Ф.И.О.)

Метод кейсов (кейс-стади).

Кейс А. Недвижимое имущество на территории многофункционального комплекса «Федерация Восток» в г. Москва (<http://moscow-city-rent.ru/>) площадью 218 кв м предназначено для аренды офиса. Для приобретения в собственность оформлен ипотечный кредит на 25 лет. Определить финансовые коэффициенты оценки объекта недвижимости.

Исходные данные:	Значени я	Параметры
общая площадь кв. м;	218	Потенциальный валовой доход:(PGI)
свободная площадь м;	25	Действительный валовой доход (EGI);
ставка аренды для арендованных площадей \$ /кв.м;	430	Чистый операционный доход (NOI);
операционные расходы \$	\$39 260	Денежные средства до налогообложения (PTCF);
Выдан ипотечный кредит на следующих условиях:		Ипотечная постоянная (MC);
срок лет;	25	Сумма ипотечного кредита;
ставка процента (годовая) %;	15%	Стоимость собственного капитала;
собственные средства	245250	Стоимость улучшений;
платежи ежемесячные;		Общая стоимость недвижимости (R);
платежи по обслуживанию долга \$	33844,5	Коэффициент покрытия долга (DSCR);
коэффициент ипотечной задолженности %;	75%	Коэффициент улучшений (IR)
стоимость земельного участка \$.	175000	Коэффициент недоиспользования (CAR)
Ставка приобретения от \$/кв. м	4500	Коэффициент загрузки;
		Коэффициент самоокупаемости (точка банкротства) (BER);
		Коэффициент операционных расходов (OER);
		Мультипликатор валовых рентных платежей (GRM);
		Общий коэффициент рентабельности (OAR);
		Ставка дивидендов на собственный капитал (EDR)
		Потенциальный валовой доход:(PGI)

ОТВЕТЫ

981 000	93 740	9 886	89%	82%	82 990	806 000	78%	735
750	43 730	42%	4,6%	4,0%	4%	245 250	11%	10,47 1,29

Кейс Б Инвестор задумался о покупке здания. Какие действия ему необходимо предпринять в первую очередь?

В эксплуатируемом здании на первом нежилом этаже произошел пожар. Какие необходимые действия должен предпринять собственник здания перед началом ремонта?

После окончания экономического кризиса собственник планирует возобновить незавершенное строительство. Какие действия он должен предпринять?

Кейс В. Тема «Объекты коммунальной инфраструктуры»

1. Планирование мероприятий по обследованию технического состояния объектов коммунальной инфраструктуры должно осуществляться с учетом выявления концентрации дефектов, степени надежности инженерных сетей и получаемых экономических эффектов.

2. Цели обследования технического состояния объектов коммунальной инфраструктуры имеют обширный характер и зависят от поставленной задачи. В этих условиях важно конкретизировать эти задачи и обосновать перечень необходимых мероприятий по проведению обследования.

нительно к зданию, конструкциям и объектам коммунальной инфраструктуры надежность — это свойство, обеспечивающее комфортный режим помещений, безотказность и долговечность объекта. Обоснуйте основные особенности показателей безотказности и долговечности объекта.

Студенты над кейсом могут работать как индивидуально, так и в малых группах (по 3-5 человек). На основании представленных документов и описания они должны проанализировать ситуацию, разобраться в сути вопроса, выявить ключевые проблемы, предложить возможные основные и альтернативные решения, выбрать оптимальный вариант из имеющихся и аргументировать его. На следующей стадии каждая группа представляет свои результаты анализа и вариант решения, затем проходит общая дискуссия, подведение итогов дискуссии и выбор лучшего решения. В ходе занятия с использованием данного метода происходит установление межпредметных связей, у студентов формируется аналитическое и системное мышление, навыки оценки альтернатив; навыки презентации результатов проведенного анализа; навыки оценки последствий, связанных с принятием решений. В ходе занятия с использованием данного метода у студентов вырабатывается способность к обобщению, анализу и восприятию информации. Способность к постановке цели и выбору путей ее достижения. Способность логически верно, аргументированно и юридически грамотно строить устную речь.

Эти измерители особенно эффективны для решения задач, имеющих решения, соперничающие по степени истинности. Данный метод обучения предназначен для совершенствования навыков и получения опыта в следующих областях:

- выявление, отбор и решение проблем;
- работа с информацией;
- осмысление значения деталей, описанных в ситуации;
- анализ и синтез информации и аргументов;
- работа с предположениями и заключениями;

- оценка альтернатив;
- принятие решений;
- слушание и понимание других людей, т.е. навыки групповой работы.

Решение кейса позволяет:

- организовать работу в группе (или подгруппах) и обеспечить взаимный обмен информацией;
- погрузить группу в профессиональную ситуацию, формировать эффект умножения знания;
- формировать многообразные личностные качества обучаемых;
- формировать проблему и пути ее решения на основании кейса;
- активизировать студентов, развивать аналитические и коммуникативные способности, оставляя обучаемых один на один с реальными ситуациями.

Критерии оценки. Студент должен проявлять активность в группе при анализе поставленной задачи, обеспечивать выработку принимаемого группой решения, поиск нормативного и судебного обоснования решаемой проблемы. Работа в группе на практическом занятии оценивается максимум 10 баллов. В зависимости от критериев оценки активности студента в группе ему выставляется соответствующий балл. За полный, обоснованный ответ с применением необходимых источников группа (студент) получает 10 баллов, дополнение – от 1 до 3 баллов.

Применение кейс-технологии рекомендуется в целях:

- развития навыков анализа и критического мышления;
- изучения теории принятия управленческих решений на конкретных примерах;
- отработки типовых схем выработки управленческих решений в проблемных ситуациях;
- развития творческого мышления;
- развития навыков работы в команде.

Типовые контрольные задания промежуточной аттестации для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Краткие методические указания по подготовке к промежуточной аттестации (зачёту и экзамену) в процессе освоения образовательной программы

Изучение учебной дисциплины предусматривает следующие формы промежуточной аттестации:

Для очной формы обучения:

Виды учебной деятельности	Всего	Семестры		
		4	5	6
Форма промежуточной аттестации (зачет,		экз.	зач.	экз.

экзамен)		2	2	2
----------	--	---	---	---

Для заочной формы обучения:

Виды учебной деятельности	Всего	Семестры		
		5	6	7
Форма промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		экз.	зач.	экз.

Зачёт является формой промежуточного контроля знаний и умений студентов по данной дисциплине, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. Подготовка к зачёту способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к зачёту, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На зачёте студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по учебной дисциплине.

В период подготовки к зачёту студенты вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют промежуточные знания.

При подготовке к зачёту студентам целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические комплексы, рекомендованные правовые акты, основную и дополнительную литературу.

На зачёт выносятся материалы в объёме, предусмотренном рабочей программой учебной дисциплины за семестр. Зачёт проводится в устной форме.

Ведущий данную дисциплину преподаватель составляет билеты, которые утверждаются на заседании кафедры и включают в себя два вопроса или тестирование из 20 вопросов включающих ситуационные задачи. Формулировка вопросов совпадает с формулировкой перечня рекомендованных для подготовки вопросов зачёта, доведенного до сведения студентов накануне экзаменационной сессии. Содержание вопросов одного билета относится к различным разделам программы с тем, чтобы более полно охватить материал учебной дисциплины.

В аудитории, где проводится устный зачёт, должно одновременно находиться не более шести студентов на одного преподавателя, принимающего зачёт.

На подготовку к ответу на билет на зачёте отводится 20 минут.

Для прохождения зачёта студенту необходимо иметь при себе зачетную книжку и письменные принадлежности. Зачёт принимает преподаватель, читавший учебную дисциплину в данном учебном потоке (группе). За нарушение дисциплины и порядка студенты могут быть удалены с зачёта.

Задания для промежуточной аттестации по компетенции ПК-11 - Способен принимать участие в проведении экспертизы и диагностики объектов недвижимости, инженерных систем и оборудования

Задание открытого типа с кратким ответом

Формулировка задания: Прочитайте текст и запишите краткий ответ

1. Назовите определение: « ____ -это категория технического состояния конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся повреждениями и

деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения (необходимо проведение срочных противоаварийных мероприятий).

2. Назовите определение: « ___ -это — отказ, проявляющийся в резком (мгновенном) изменении характеристик объекта;

3. Назовите определение: « ___ -это отдельное несоответствие конструкций какому-либо параметру, установленному проектом или нормативным документом (СНиП, ГОСТ, ТУ, СН и т.д.).

4. Назовите определение: « ___ -это установление и изучение признаков, характеризующих состояние строительных конструкций зданий и сооружений для определения возможных отклонений и предотвращения нарушений нормального режима их эксплуатации. [СП 13-102-2003]

5. Назовите определение: « ___ -это постепенное (во времени) отклонение основных эксплуатационных показателей от современного уровня технических требований эксплуатации зданий и сооружений. [СП 13-102-2003]

6. Назовите определение: « ___ -это ухудшение технических и связанных с ними эксплуатационных показателей здания, вызванное объективными причинами. [СП 13-102-2003]

7. Назовите определение: « ___ -это категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся отсутствием дефектов и повреждений, влияющих на снижение несущей способности и эксплуатационной пригодности.

8. Назовите определение: « ___ -это степень эксплуатационной пригодности строительной конструкции или здания и сооружения в целом, установленная в зависимости от доли снижения несущей способности и эксплуатационных характеристик конструкций.

9. Назовите определение: « ___ -это состав воздуха в помещении, при котором при длительном и систематическом воздействии на человека обеспечивается допустимое состояние организма человека. [СП 60.13330.2012]

10. Назовите определение: « ___ -это состав воздуха в помещении, при котором при длительном и систематическом воздействии на человека обеспечивается комфортное (оптимальное) состояние организма человека. [СП 60.13330.2012]

11. Назовите определение: « ___ -это устанавливаемый в задании на проектирование повышенный уровень требований к габаритам и площади помещений, к составу помещений квартиры, а также к инженерно-техническому оснащению, обеспечивающему возможность регулирования в процессе эксплуатации санитарно-гигиенических параметров воздушной среды [Технический регламент № 384-ФЗ «Технический регламент по безопасности зданий и сооружений».]

12. Назовите определение: « ___ -это способность строительного объекта выполнять требуемые функции в течение расчетного срока эксплуатации. [ГОСТ 27751-2014]

13. Назовите определение: « ___ -это категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся снижением несущей способности и эксплуатационных характеристик, при котором существует опасность для пребывания людей и сохранности оборудования (необходимо проведение страховочных мероприятий и усиление конструкций).

14. Назовите определение: « ___ -это) — контроль надежности и основных рабочих свойств и параметров объекта или отдельных его элементов/узлов, не требующий выведения объекта из работы либо его демонтажа.

15. Назовите определение: « ___ -это эксплуатация конструкции или здания в целом, осуществляемая в соответствии с предусмотренными в нормах или проекте технологическими или бытовыми условиями.

16. Назовите определение: « ___ -это категория технического состояния, при котором количественное и качественное значение параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений соответствуют требованиям нормативных документов (СНиП, ТСН, ГОСТ, ТУ, и т.д.).

17. Назовите определение: « ___ -это комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров, характеризующих эксплуатационное состояние, пригодность и работоспособность объектов обследования и определяющих возможность их дальнейшей эксплуатации или необходимость восстановления и усиления.

18. Назовите определение: « ___ -это категория технического состояния конструкций, при которой имеются дефекты и повреждения, приведшие к некоторому снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения и функционирование конструкции возможно при контроле ее состояния, продолжительности и условий эксплуатации.

19. Назовите определение: « ___ -это - событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния объекта(теория надёжности).

20. Назовите определение: « ___ -это установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций или зданий и сооружений в целом на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом.

21. Назовите определение: « ___ -это неисправность, полученная конструкцией при изготовлении, транспортировании, монтаже или эксплуатации.

22. Назовите определение: « ___ -это — отказ, происходящий в результате медленного, постепенного ухудшения качества объекта.

23. Назовите определение: « ___ -это категория технического состояния, при которой некоторые из численно оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта, норм и стандартов, но имеющиеся нарушения требований, например, по деформативности, а в железобетоне и по трещиностойкости, в данных конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и несущая способность конструкций, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается.

24. Назовите определение: « ___ -это комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий, связанных с изменением основных технико-экономических показателей (нагрузок, планировки помещений, строительного объема и общей площади здания, инженерной оснащенности) с целью изменения условий эксплуатации, максимального восполнения утраты от имевшего место физического и морального износа, достижения новых целей эксплуатации здания.

25. Назовите определение: « ___ -это комплекс строительных и организационно-технических мероприятий с целью устранения неисправностей (восстановления работоспособности) элементов здания и поддержания нормального уровня эксплуатационных показателей.

26. Назовите определение: « ___ -это — область знаний, включающая в себя сведения о методах и средствах оценки технического состояния машин, механизмов, оборудования, конструкций и других технических объектов.

27. Назовите определение: « ___ -это комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение несущей способности и эксплуатационных свойств строительной конструкции или здания и сооружения в целом по сравнению с фактическим состоянием или проектными показателями.

28. Назовите определение: « ___ -это ухудшение технических и связанных с ними эксплуатационных показателей здания, вызванное объективными причинами

29. Назовите определение: « ___ -это — отказ, вызванный нарушением правил эксплуатации.

30. В оцениваемом офисном здании имеется складское помещение, площадью S . Анализ наиболее эффективного использования недвижимости показал, что в настоящее время данную площадь целесообразнее использовать как офисную. Оценить стоимость создаваемой офисной площади.

Показатель	
(3) Площадь складского помещения (S), кв. м	120
(2) Сметная стоимость складского помещения, у.е.	15 000
(1) Физический износ складского помещения, %	20
(3) Удельные затраты на ликвидацию, у.е./ кв. м	28
(2) Удельные затраты на ремонт под офис, у.е./ кв. м	80
(1) Стоимость возврата материалов, у.е.	2 000

31. Определить остаточную стоимость офисного здания, имеющего следующие характеристики.

Показатель	
(3) Площадь здания, кв. м	2 000
(2) Период эксплуатации, лет	10
(1) Предполагаемый период эксплуатации, лет	40
(3) Удельные затраты на строительство объекта-аналога, у.е./кв. м	200

32. Определить величину абсолютной корректировки стоимости 1 кв. м в год на местоположение магазина площадью S 180кв. м, расположенного около станции метрополитена, если в качестве аналога используется точно такой же магазин, находящийся в пяти остановках наземного транспорта от станции метро. Объект-аналог приносит доход на ΔA 35 тыс. руб./г. меньше. Значение валового рентного мультипликатора равно $BPK=5$

33. Объект недвижимости за счет лучшего местоположения приносит ежемесячно арендную плату на ΔA 15 тыс. руб. больше, чем аналогичные объекты. Валовой рентный коэффициент по объектам-аналогам равен BPK 5,5. Общая площадь объекта оценки равна S 180кв. м. Определить значение корректировки стоимости 1 кв.м в год на местоположение оцениваемой недвижимости.

34. Назовите основные расчетные показатели, используемые методами доходного подхода.

35.Тестовое задание. Известна следующая информация по рыночным продажам объекта недвижимости. Определить корректировку на наличие погреба

Наименование	ОО	Объект 1 (ОС1)	Объект 2 (ОС2)	Объект 3 (ОС3)	Объект 4 (ОС4)

Площадь, кв.м	300	150	150	250	250
Паровое отопление	есть	есть	есть	нет	есть
Погреб	нет	нет	есть	нет	есть
Цена продажи, \$	???	30 000	33 000	40 000	44 000

36. Условия, за пределами которой результаты исследования являются недостоверными называются _____ условиями экспертной методики

37. Действия, связанные с учетом изнашиваемого имущества, применяемые в течение срока полезного использования соответствующих объектов и обеспечивающие перенос их стоимости на производимую продукцию, называются _____

38. Свойство элемента или системы длительно сохранять работоспособность до наступления предельного состояния при определенных условиях эксплуатации – это:

39. Прибор для измерения прогибов, вертикальных и других перемещений в любом направлении называется _____

40. Инструмент для измерения внутреннего диаметра или расстояния между двумя поверхностями называется _____

Вопросы для промежуточной аттестации в форме зачета (устно), проводимого в 5 семестре / 7 семестре, по блоку №3 «Оценочная деятельность систем сервиса»

1. Характеристика недвижимости как объекта оценки. Особенности функционирования российского рынка недвижимости
2. Рынок недвижимости как информационная основа трех подходов к оценке объектов недвижимости различного назначения
3. Правовая база оценки объектов недвижимости
4. Информационная база оценки объектов недвижимости
5. Система внутренней и внешней информации для оценки объектов недвижимости
6. Компьютеризация процесса оценки объектов недвижимости
7. Примеры практического применения принципа наилучшего и наиболее эффективного использования (ПННЭИ) в процессе оценки объектов недвижимости
8. Затратный подход к оценке зданий и сооружений. Методы определения полной восстановительной стоимости зданий и сооружений
9. Понятие износа. Расчет общего накопленного износа. Информационная база для определения всех видов износа
10. Физический износ объектов недвижимости. Его виды и методы оценки
11. Внешний (экономический) износ и методы его расчета. Примеры расчета и использования на практике
12. Методы оценки рыночной стоимости земельных участков
13. Расчет ставки капитализации для оценки земельных участков
14. Практические аспекты применения затратного подхода к оценке объектов недвижимости различных сегментов рынка
15. Проведение оценки объектов недвижимости методом дисконтированных денежных потоков
16. Сравнительная характеристика денежных потоков в процессе оценки бизнеса и объектов недвижимости

17. Прогноз доходов от объекта недвижимости и нормализующие корректировки
18. Источники информации, используемые при расчете чистого операционного дохода
19. Прогнозирование и расчет чистого операционного дохода
20. Коэффициент капитализации. Методы его расчета и необходимые условия для применения методов
21. Коэффициент капитализации. Российская практика расчета для оценки различных объектов недвижимости
22. Расчет ставки капитализации и дисконтирования в процессе оценки объектов недвижимости
23. Сравнительная характеристика ставки дисконтирования и коэффициента капитализации при оценке недвижимости
24. Практика применения доходного подхода к оценке объектов коммерческой недвижимости
25. Коэффициент капитализации: методы его расчета и необходимые условия для применения методов
26. Российская практика расчета коэффициента капитализации для оценки различных объектов недвижимости
27. Прогноз доходов от объекта недвижимости и нормализующие корректировки
28. Сравнительная характеристика ставок капитализации при оценке объектов недвижимости и бизнеса
29. Особенности оценки объекта недвижимости для целей залога
30. Особенности оценки объектов производственной недвижимости
31. Сравнительный подход к оценке недвижимости. Способы расчета и внесения поправок в цену объекта - аналога
32. Методы подбора объектов-аналогов в рамках сравнительного подхода
33. Примеры применения корреляционно-регрессионного анализа в практике оценки недвижимости
34. Практические аспекты применения сравнительного подхода к оценке недвижимости. Способы расчета и внесения поправок в цену объекта – аналога
35. Выведение итоговой величины стоимости объекта недвижимости: теоретические подходы и практика
36. Сравнительная характеристика денежных потоков в процессе оценки бизнеса и объектов недвижимости
37. Сравнительная характеристика приемов оценки приносящей доход недвижимости и недвижимости, функционирующей в составе имущественного комплекса
38. Особенности расчета ликвидационной стоимости объекта недвижимости
39. Ликвидность недвижимости, определяющие ее факторы. Методы расчета поправки на уровень ликвидности объектов недвижимости
40. Требования законодательства к оформлению отчетов об оценке недвижимости. Особенности по сравнению с оценкой бизнеса
41. Приемы прогнозирования и расчета операционных расходов от объекта недвижимости
42. Метод связанных инвестиций, или техника инвестиционной группы
43. Современные тенденции на рынке производственной недвижимости
44. Современные тенденции на рынке офисной недвижимости
45. Современные тенденции на рынке торговой недвижимости
46. Современные тенденции на рынке складской недвижимости
47. Подбор аналогов по продажам и по ставке аренды

Перечень тестовых заданий для промежуточной аттестации в форме зачета (письменно), проводимого в 5/6 семестре, по блоку №3 «Оценочная деятельность систем сервиса»

Тест включает 20 заданий: открытого и закрытого типа. На выполнение теста отводится 60 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого лёгкого. Когда задание не удаётся выполнить сразу, перейдите к следующему. Останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

Банк типовых вопросов:

1. В основе разграничения имущества на движимое и недвижимое лежат следующие критерии:
 - а) Наличие дохода от использования;
 - б) Невозможность регистрации в установленном порядке;
 - в) Прочная связь с землей;
 - г) Отнесение имущества к разряду недвижимости в силу закона;
 - д) в, г;
 - е) а-г;
 - ж) б-г.
2. Цель оценки недвижимости - это:
 - а) Определение одного из видов стоимости объекта недвижимости;
 - б) Передача прав на объект недвижимости;
 - в) Наилучшее и наиболее эффективное использование объекта
 - г) Недвижимости.
 - д) а,б, в.
3. Рынок недвижимости - это:
 - а) Обычный рынок;
 - б) Несовершенный рынок;
 - в) Локальный рынок;
 - г) Совершенный рынок.
4. Что из ниже перечисленного не является элементом стоимости недвижимости:
 - а) Полезность;
 - б) Дефицитность;
 - в) Возраст;
 - г) Передаваемость прав;
 - д) Спрос.
5. Слово «стоимость» имеет много значений, но наиболее общее из них следующее:
 - а) Цена, за которую что-то продано;
 - б) Ценность какого-либо объекта как средства достижения цели;
 - в) Будущая полезность объекта;
 - г) Текущая стоимость объекта..
 - д) Мера того, сколько гипотетический покупатель готов заплатить за объект.
6. Верно ли, что стоимость объекта недвижимости, затраты на его создание и цена объекта недвижимости - это одно и то же:
 - а) Да;
 - б) Нет.
7. Какое из ниже приведенных определений является синонимом понятия «стоимость в обмене»:
 - а) Субъективная стоимость;
 - б) Стоимость для конкретного пользователя;

- в) Ликвидационная стоимость;
- г) Рыночная стоимость.
8. Что показывает ставка дисконтирования, используемая в методе дисконтирования денежных потоков при доходном подходе к оценке недвижимости:
- а) Эффективность вложений на 1 рубль вложенных средств,
- б) Прибыльность вложений в покупку объекта недвижимости,
- в) Эффективность вложения капитала с учетом риска получения будущих доходов,
9. Подходы к оценке недвижимости - это:
- а) Принцип наилучшего и наиболее эффективного использования,
- б) Сравнительный (рыночный),
- в) С учетом износа,
- г) Доходный,
- д) Затратный,
- е) а-г,
- ж) б, г, д.
10. Какой из подходов к оценке всегда требует отдельной оценки стоимости земельного участка:
- а) Метод прямого сравнения продаж,
- б) Затратный,
- в) Доходный,
- г) а, б, в.
11. Ставка дохода на инвестиции в недвижимость - это:
- а) Процентное отношение цены продажи к доходу,
- б) Процентное отношение чистого дохода ко вложенному капиталу,
- в) Процентное отношение вложенного капитала к цене продажи.
12. Верно или неверно утверждение, что чем выше процентная ставка и (или) короче срок амортизации кредита, тем меньше обязательный периодический платеж:
- а) Верно,
- б) Неверно.
13. Затратный подход к оценке недвижимости предполагает расчет трех видов износа:
- а) Физический износ, функциональный износ, внешний износ,
- б) Неустраняемый физический износ, устранимое устаревание,
- в) Устранимое устаревание по местоположению,
- г) Физический износ, моральный износ, устранимое устаревание.
14. Эффективный возраст здания это:
- а) Период, прошедший со дня ввода в эксплуатацию;
- б) Возраст, который соответствует физическому состоянию объекта недвижимости;
- в) Срок, в течение которого из объекта можно извлекать прибыль;
- г) Срок службы здания, определенный нормативными актами.
15. Верно или неверно утверждение, при определении стоимости недвижимости методом сравнения продаж поправки вносятся в цены сопоставимых объектов с учетом их отличий от оцениваемого объекта:
- а) Верно,
- б) Неверно.
16. Для оценки какого из перечисленных типов недвижимости в наибольшей степени соответствует подход сравнительного анализа продаж:
- а) Квартира,
- б) Почта,
- в) Школа,

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 98
--	--	--

- г) Театр.
17. При реализации доходного подхода к оценке недвижимости как называется коэффициент, который используется при пересчете будущих потоков доходов в текущую стоимость при дисконтировании:
- Общий коэффициент,
 - Ставка процента,
 - Ставка дисконта,
 - Коэффициент реверсии.
18. Как рассчитывается ставка (коэффициент) капитализации:
- Делением цены продажи на величину чистого операционного дохода,
 - Делением чистого операционного дохода на цену продажи,
 - Умножением валового рентного мультипликатора на цену продажи,
 - Умножением цены на рыночный фактор.
19. Верно ли утверждение, что чем выше коэффициент капитализации, тем выше рыночная стоимость объекта недвижимости:
- Верно;
 - Неверно.
20. Верно или нет утверждение, что коэффициент капитализации для зданий равен сумме ставки дохода на инвестиции и нормы возврата капитала:
- Верно;
 - Неверно.

Вопросы для промежуточной аттестации в форме устного экзамена, проводимого в 4/5 семестре

по блоку №1 «Экспертная деятельность и экспертиза объектов и систем сервиса»

- Экспертная политика, экспертное дело и экспертная деятельность
- Экспертное дело как система по применению специальных знаний
- Об экспертном деле. История. Основные правовые категории экспертного дела в сфере недвижимости
- Деятельность субъектов, уполномоченных законом назначать экспертизы
- Деятельность экспертной структуры. Об экспертных функциях экспертных структур.
- Законы России, посвященные экспертизе и экспертной деятельности
- Краткий анализ закона «Об экологической экспертизе
- Краткий анализ закона «О государственной судебно-экспертной деятельности в Российской Федерации»
- Краткий анализ закона «Об антикоррупционной экспертизе нормативных правовых актов (проектов нормативных правовых актов)»
- Законы России, в которых имеются нормы, регулирующие экспертизу
- Краткий анализ норм законодательства, посвященных экспертизе в уголовном, административном, гражданском и арбитражном процессе
- Понятие судебной и внесудебной экспертизы: предмет, объект, задачи.
- Методы экспертизы.
- Понятие методики судебной и несудебной экспертизы и их виды.
- Понятие и сущность специальных знаний.

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 99
--	--	--

16. Понятие эксперта согласно нормам законодательства.
17. Понятие экспертной деятельности.
18. Виды экспертной деятельности.
19. Субъекты экспертной деятельности.
20. Объекты экспертной деятельности.
21. Процессуальный статус эксперта.
22. Компетенция эксперта.
23. Принципы экспертной деятельности.
24. Требования, предъявляемые к должности эксперта.
25. Права эксперта, согласно нормам.
26. Обязанности эксперта, согласно нормам.
27. Ответственность эксперта.
28. Потребительские свойства товара, их природа.
29. Потребительские свойства товаров как совокупность химических, физических, биологических, технологических и др. свойств.
30. Потребительские свойства услуг.
31. Потребительские свойства назначения товаров и показатели их определяющие.
32. Потребительские свойства надежности товаров и показатели их определяющие.
33. Потребительские свойства безопасности товаров и показатели их определяющие.
34. Эргономические потребительские свойства товаров и показатели их определяющие.
35. Эстетические потребительские свойства товаров, показатели их определяющие, особенности оценки этих показателей.
36. Экологические потребительские свойства.
37. Виды безопасности товаров.
38. Качество товаров. Обеспечение качества.
39. Показатели качества: единичные, комплексные, интегральные, определяющие, базовые и относительные.
40. Показатели обязательные и добровольные. Значения регламентированных, предельных, номинальных показателей качества.
41. Оценка качества товаров. Значение показателей для удовлетворения потребностей и создания потребительских предпочтений. Понятие экспертных услуг. Технологические аспекты услуг
42. Соотношение понятий экспертизы, экспертной услуги и экспертной помощи
43. Предмет и продукт экспертной услуги. Акт приемки-сдачи услуг
44. Об услугах экспертных структур. Услуги экспертных структур.
45. Специальные исследовательские услуги экспертных структур
46. Требования потребителей к уровню качества как важнейший фактор формирования спроса.

по блоку №2 «Квалиметрическая экспертиза проектной деятельности сервиса объектов недвижимости »

1. Квалиметрия, как наука. Предмет изучения, цели и задачи квалиметрии в строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.

2. Предпосылки возникновения квалиметрии. Связь квалиметрии с другими областями научных знаний.
3. Понятие и история возникновения квалиметрии.
4. История развития квалиметрии.
5. Принципы квалиметрии.
6. Объекты квалиметрии.
7. Понятия свойства объекта, показателя качества. Отличие понятия показателя качества от признака.
8. Классификация показателей качества по применению для оценки в зданий и сооружений.
9. Классификация показателей качества по характеризующим свойствам процессов в строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.
10. Дать определение понятия «показатель качества продукции».
11. Раскройте классификацию показателей качества продукции.
12. Определите понятие «номенклатура показателей качества процессоров в строительстве и эксплуатации зданий и сооружений».
13. Дать понятие интегрального, обобщённого, группового показателей качества.
14. Методы определения значений показателей качества проектов в строительстве и эксплуатации зданий и сооружений. Измерительные шкалы.
15. Охарактеризовать шкалы на основе «предпочтительных чисел». Градации измерительных шкал.
16. Комплексирование показателей качества. Раскрыть смысл понятия. Способы комплексирования объекта.
17. Понятие средневзвешенного комплексного показателя качества. Виды средних взвешенных комплексных показателей. Выбор параметра логики усреднения при образовании комплексного показателя качества.
18. Комплексирование по трёхуровневой шкале. Принципы. Когда применяется?
19. Формы графического представления структуры показателей качества объекта.
20. Правила построения структуры показателей качества в графической форме.
21. Аналитические методы определения коэффициентов весомости свойств продукции (услуг) и процессов в строительстве и эксплуатации зданий и сооружений
22. Экспертные методы определения коэффициентов весомости свойств продукции (услуг) и процессов в строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.
23. Экспертные методы оценки. Как выглядит таблица попарного сопоставления?
24. Экспертные методы оценки. Как выглядит таблица двойного попарного сопоставления?
25. Суть метода последовательного приближения определения коэффициентов весомости. В каких случаях он используется.
26. Привести и пояснить формулу расчёта весовых коэффициентов экспертным методом при учёте мнений нескольких экспертов.
27. Классификация экспертных методов оценки уровня качества продукции (услуг) и процессов в строительстве и эксплуатации зданий и сооружений.
28. Опишите на основе принципа квалиметрии блок бизнес-модели (Business Model Canvas) авторов Александра Остервальдера и Ив Пинье на основании представленного практического кейса. Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации) обладает следующими параметрами : B2C (Автовладелец из России Житель крупных городов) (> 500 тыс. жителей)
29. Опишите на основе принципа квалиметрии блок бизнес-модели (Business Model Canvas) авторов Александра Остервальдера и Ив Пинье на основании представленного

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 101
--	--	---

практического кейса. Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации) обладает следующими параметрами : Мнение клиента о стоимости эвакуации, которая может быть крайне высокой, особенно в труднодоступных местах или если надо произвести эвакуацию на длительное расстояние.

30. Опишите на основе принципа квалитметрии блок бизнес-модели (Business Model Canvas) авторов Александра Остервальдера и Ив Пинье на основании представленного практического кейса. Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации) обладает следующими параметрами : В любой точке России (более 6000 эвакуаторов в системе).

31. Опишите на основе принципа квалитметрии блок бизнес-модели (Business Model Canvas) авторов Александра Остервальдера и Ив Пинье на основании представленного практического кейса. Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации) обладает следующими параметрами : Аварий без гарантии и страховки (2014 год) – 9 млн. случаев (за 2014 год без гарантии – 322 тыс. в год)

32. Опишите на основе принципа квалитметрии блок бизнес-модели (Business Model Canvas) авторов Александра Остервальдера и Ив Пинье на основании представленного практического кейса. Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации) обладает следующими параметрами : Yandex.Context средний клик < 30 руб.

33. Опишите на основе принципа квалитметрии блок бизнес-модели (Business Model Canvas) авторов Александра Остервальдера и Ив Пинье на основании представленного практического кейса. Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации) обладает следующими параметрами : Достичь роста реализации карт тех.помощи – 20%

34. Опишите на основе принципа квалитметрии блок бизнес-модели (Business Model Canvas) авторов Александра Остервальдера и Ив Пинье на основании представленного практического кейса. Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации) обладает следующими параметрами : Комиссия с исполнителя – 14% (280 руб. в среднем)

35. Опишите на основе принципа квалитметрии блок бизнес-модели (Business Model Canvas) авторов Александра Остервальдера и Ив Пинье на основании представленного практического кейса. Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации) обладает следующими параметрами : Затраты на разработку мобильного приложения (R&D) – 500 тыс руб)

36. Опишите на основе принципа квалитметрии блок бизнес-модели (Business Model Canvas) авторов Александра Остервальдера и Ив Пинье на основании представленного практического кейса. Кейс : мобильное приложение для Android с названием «Оказание техпомощи и эвакуации) обладает следующими параметрами : 500 реализованных эвакуаций в месяц с конверсией 3%

Вопросы для промежуточной аттестации в форме письменного экзамена , проводимого в 4/5 семестре,

по блоку №1 «Экспертная деятельность и экспертиза объектов и систем сервиса»

Тестовое задание №1. Инструкция: вписать слово.

_____ - юридическая наука, которая отображает наиболее общие закономерности возникновения, развития и функционирования экспертного дела.

Тестовое задание №2. Инструкция: вписать слово.

Объектом общей теории экспертизы является _____ рассматриваемая в качестве некоторой единой системы, включающей большое число компонентов (субъекты деятельности, объекты исследования, задачи, методы и т. п.).

Тестовое задание №3. Инструкция: Выбрать все варианты.

Предметом познания общей теории экспертизы являются:

- а) закономерности функционирования системы познания общей теории экспертизы,
- б) производные закономерностей функционирования системы познания общей теории экспертизы
- в) принципы, правила и понятия, которые призваны обеспечить единство систематизации научных данных об экспертизе.
- г) все перечисленные

Тестовое задание №4. Инструкция: Выбрать все варианты

При производстве судебной экспертизы не решаются вопросы, требующие специальных знаний в области

- а) науки
- б) права
- в) техники
- г) искусства

Тестовое задание №5. Инструкция: Выбрать все варианты

Большинство судебных экспертиз в настоящее время производится с целью решения

- а) идентификационных задач
- б) ситуационных задач
- в) диагностических задач
- г) классификационных задач

Тестовое задание №6. Инструкция: Выбрать все варианты

Установление целого по его части является одним из видов:

- а) классификационных задач
- б) идентификационных задач
- в) ситуационных задач
- г) диагностических задач

Тестовое задание №7. Инструкция: Выбрать все варианты

По характеру решаемых экспертных задач выделяют:

- а) гносеологические экспертизы
- б) идентификационные экспертизы
- в) материаловедческие экспертизы
- г) диагностические экспертизы
- д) векторографические экспертизы

Тестовое задание №8. Инструкция: Выбрать все варианты

К видам судебной экспертизы не относятся:

- а) фоноскопическая экспертиза
- б) медико-социальная экспертиза
- в) экспертиза установления возраста человека
- г) военно-врачебная экспертиза
- д) ольфакторная экспертиза

Тестовое задание №9. Инструкция: Выбрать все варианты

Письменным документом, отражающим ход и результаты исследований, проведенных экспертом, является

- а) экспертное заключение
- б) протокол экспертного исследования

в) заключение эксперта

г) акт судебно-экспертного исследования

Тестовое задание №10. Инструкция: Выбрать все варианты

Объектами экспертного исследования не являются

а) образцы для сравнительного исследования

б) живые лица

в) нормативные правовые акты

г) материалы дела

Тестовое задание №11. Инструкция: Выбрать все варианты

К формально-логическим методам судебно-экспертного исследования не относится

а) формализация

б) синтез

в) денситометрия

г) дедукция

Тестовое задание №12. Инструкция: вписать слово.

_____ - опытное действие, специально осуществляемое для искусственного неоднократного изменения условий наблюдения объекта, явления с целью выявления природы, сущности свойств, характеристик и других особенностей наблюдаемого объекта, явления.

Тестовое задание №13. Инструкция: вписать слово.

_____ - опосредованное исследование закономерностей изучаемого объекта в основном в тех случаях, когда он недоступен для непосредственного изучения.

(Моделирование)

Тестовое задание №14. Инструкция: Выбрать все варианты

Граничные условия экспертной методики - это

а) система знаний, ограниченная конкретной специальностью

б) территория, на которой может производиться судебная экспертиза

в) условия, за пределами которой результаты исследования являются недостоверными

г) один из реквизитов экспертной методики

Тестовое задание №15. Инструкция: Выбрать все варианты

Фактор влияющий на формирование качества товара

а) особенности управления и ценообразования

б) эффективность производства

в) изучение рынка труда

Тестовое задание №16. Инструкция: Выбрать все варианты

Фактор стимулирующий качество товаров

а) разработка требований к товарам

б) контроль готовой продукции

в) материальная заинтересованность работников

Тестовое задание №17. Инструкция: Выбрать все варианты

На сколько групп можно подразделить факторы обеспечивающие качество товаров

а) 1

б) 3

в) 5

Тестовое задание №18. Инструкция: Выбрать все варианты

Какой термин определяется, как совокупность свойств продукции, обуславливающая её пригодность удовлетворять определённые потребности в соответствии с назначением

- а) свойство
- б) категория
- в) качество

Тестовое задание №19. Инструкция: Выбрать все варианты

Для того чтобы полно удовлетворять потребности, необходимо на стадии разработки сформулировать...

- а) ассортимент
- б) качество
- в) требование к товарам+

Тестовое задание №20. Инструкция: Выбрать все варианты

Управление качеством может осуществляться через

- а) формирование, стимулирование и сохранение+
- б) стимулирование, контроль готовой продукции, качество изготовления
- в) формирование, сохранение и маркировка

Тестовое задание №21. Инструкция: Выбрать все варианты

Иерархический– это такой метод классификации, при котором:

- а) группировки вышестоящего уровня выделяются по основаниям более существенным, чем группировки нижестоящего уровня
- б) товары распределяются по независимым друг от друга признакам
- в) группировки вышестоящего уровня выделяются по основаниям менее существенным, чем группировки нижестоящего уровня
- г) товары распределяются по схожим признакам
- д) группировки вышестоящего уровня делятся надвое

Тестовое задание №22. Инструкция: Выбрать все варианты

Фасетный– это такой метод классификации, при котором:

- а) группировки вышестоящего уровня делятся надвое
- б) товары распределяются по независимым друг от друга признакам
- в) группировки вышестоящего уровня выделяются по основаниям менее существенным, чем группировки нижестоящего уровня
- г) товары распределяются по схожим признакам
- д) группировки вышестоящего уровня выделяются по основаниям более существенным, чем группировки нижестоящего уровня

Тестовое задание №23. Инструкция: Выбрать все варианты

Разряд кода – это:

- а) длина кода
- б) количество пробелов в коде
- в) структура кода
- г) позиция знака в коде
- д) дополнительный идентификатор применения

Тестовое задание №24. Инструкция: Выбрать все варианты

Иерархическому методу классификации соответствует метод кодирования:

- а) серийно-порядковый
- б) параллельный
- в) порядковый

- г) последовательный
- д) серийный

Тестовое задание №25. Инструкция: Выбрать все варианты
Фасетному методу классификации соответствует метод кодирования:

- а) последовательный
- б) параллельный
- в) порядковый
- г) серийно-порядковый
- д) серийный

Тестовое задание №26. Инструкция: Выбрать все варианты
К потребительским ценностям не относятся:

- а) универсальные
- б) специальные
- в) специфические
- г) привнесенные
- д) базовые

Тестовое задание №27. Инструкция: Выбрать все варианты
К показателям назначения относятся:

- а) показатели состава и структуры
- б) функциональные
- в) классификационные
- г) эстетические
- д) конструктивные

Тестовое задание №28. Инструкция: Выбрать все варианты
Процедура оценки качества продукции не включает в себя:

- а) обоснование базовых значений показателей качества
- б) определение размера выборки
- в) присвоение определенной градации качества
- г) проведение измерений
- д) определение номенклатуры показателей качества

Тестовое задание №29. Инструкция: Выбрать все варианты
По числу характеризующих свойств выделяют следующие показатели качества:

- а) интегральные
- б) единичные
- в) специальные
- г) комплексные
- д) базовые

Тестовое задание №30. Инструкция: Выбрать все варианты
К показателям надежности не относятся:

- а) сохраняемость
- б) безотказность
- в) долговечность
- г) ремонтпригодность

© РГУТИС

Тест включает 20 заданий и состоит из заданий двух типов: открытого и закрытого типа. На выполнение теста отводится 60 минут. Задания рекомендуется выполнять по порядку, не пропуская ни одного, даже самого лёгкого. Когда задание не удаётся выполнить сразу, перейдите к следующему. Останется время, вернитесь к пропущенным заданиям.

1. Тестовое задание: Часть исследования относится к совокупности действий, выполняемых при помощи определенных средств с целью нахождения числового значения измеряемой величины в принятых единицах измерения. Дайте определение

Инструкция для студента: Выберите из представленных вариантов

- а) Измерение
- б) Наблюдение
- в) Описание
- г) Эксперимент
- д) Измерение
- е) Моделирование

2. Объектами экспертного исследования не являются

- а : образцы для сравнительного исследования
- б : живые лица
- в : нормативные правовые акты
- г : акт судебно-экспертного исследования
- д : все перечисленные признаки

3. К формально-логическим методам судебно-экспертного исследования не относится

- а: формализация
- б : синтез
- в : денситометрия
- г : дедукция

4. Сколько классов содержит в себе ВОМА - международная классификация офисной недвижимости?

- А) 3
- Б) 4
- В) 6
- Г) 5

5. Граничные условия экспертной методики - это

- а : система знаний, ограниченная конкретной специальностью
- б : территория, на которой может производиться судебная экспертиза
- в : условия, за пределами которой результаты исследования являются недостоверными
- г : один из реквизитов экспертной методики

6. Фактор влияющий на формирование качества товара

- а : эффективность производства

б : особенности управления и ценообразования
в : изучение рынка труда

7. По числу характеризующих свойств выделяют следующие показатели качества:

а : интегральные
б : единичные
в : специальные
г : комплексные
д : базовые

8. К показателям надежности не относятся:

а : функциональность
б : сохраняемость
в : безотказность
г : долговечность

9. По способам получения информации методы определения значений показателей качества делятся на:

а : измерительный
б : органолептический
в : традиционный
г : экспертный

10. По источникам получения информации методы определения значений показателей качества делятся на

а : социологический
б : расчетный
в : традиционный
г : измерительный
д : экспертный

Вопросы для промежуточной аттестации в форме устного экзамена, проводимого в 6/7 семестре

по блоку №4 «Диагностика объектов и систем сервиса»

1. Характеристика недвижимости как объекта оценки. Особенности функционирования российского рынка недвижимости
2. Рынок недвижимости как информационная основа трех подходов к оценке объектов недвижимости различного назначения
3. Правовая база оценки объектов недвижимости
4. Информационная база оценки объектов недвижимости
5. Система внутренней и внешней информации для оценки объектов недвижимости
6. Компьютеризация процесса оценки объектов недвижимости
7. Примеры практического применения принципа наилучшего и наиболее эффективного использования (ПННЭИ) в процессе оценки объектов недвижимости
8. Затратный подход к оценке зданий и сооружений. Методы определения полной восстановительной стоимости зданий и сооружений
9. Понятие износа. Расчет общего накопленного износа. Информационная база для определения всех видов износа

10. Физический износ объектов недвижимости. Его виды и методы оценки
11. Внешний (экономический) износ и методы его расчета. Примеры расчета и использования на практике
12. Методы оценки рыночной стоимости земельных участков
13. Расчет ставки капитализации для оценки земельных участков
14. Практические аспекты применения затратного подхода к оценке объектов недвижимости различных сегментов рынка
15. Проведение оценки объектов недвижимости методом дисконтированных денежных потоков
16. Сравнительная характеристика денежных потоков в процессе оценки бизнеса и объектов недвижимости
17. Прогноз доходов от объекта недвижимости и нормализующие корректировки
18. Источники информации, используемые при расчете чистого операционного дохода
19. Прогнозирование и расчет чистого операционного дохода
20. Коэффициент капитализации. Методы его расчета и необходимые условия для применения методов
21. Коэффициент капитализации. Российская практика расчета для оценки различных объектов недвижимости
22. Расчет ставки капитализации и дисконтирования в процессе оценки объектов недвижимости
23. Сравнительная характеристика ставки дисконтирования и коэффициента капитализации при оценке недвижимости
24. Практика применения доходного подхода к оценке объектов коммерческой недвижимости
25. Коэффициент капитализации: методы его расчета и необходимые условия для применения методов
26. Российская практика расчета коэффициента капитализации для оценки различных объектов недвижимости
27. Прогноз доходов от объекта недвижимости и нормализующие корректировки
28. Сравнительная характеристика ставок капитализации при оценке объектов недвижимости и бизнеса
29. Особенности оценки объекта недвижимости для целей залога
30. Особенности оценки объектов производственной недвижимости
31. Сравнительный подход к оценке недвижимости. Способы расчета и внесения поправок в цену объекта - аналога
32. Методы подбора объектов-аналогов в рамках сравнительного подхода
33. Примеры применения корреляционно-регрессионного анализа в практике оценки недвижимости
34. Практические аспекты применения сравнительного подхода к оценке недвижимости. Способы расчета и внесения поправок в цену объекта – аналога
35. Выведение итоговой величины стоимости объекта недвижимости: теоретические подходы и практика
36. Сравнительная характеристика денежных потоков в процессе оценки бизнеса и объектов недвижимости
37. Сравнительная характеристика приемов оценки приносящей доход недвижимости и недвижимости, функционирующей в составе имущественного комплекса
38. Особенности расчета ликвидационной стоимости объекта недвижимости
39. Ликвидность недвижимости, определяющие ее факторы. Методы расчета поправки на уровень ликвидности объектов недвижимости

40. Требования законодательства к оформлению отчетов об оценке недвижимости. Особенности по сравнению с оценкой бизнеса
41. Приемы прогнозирования и расчета операционных расходов от объекта недвижимости
42. Метод связанных инвестиций, или техника инвестиционной группы
43. Современные тенденции на рынке производственной недвижимости
44. Современные тенденции на рынке офисной недвижимости
45. Современные тенденции на рынке торговой недвижимости
46. Современные тенденции на рынке складской недвижимости
47. Подбор аналогов по продажам и по ставке аренды

**Вопросы для промежуточной аттестации в форме письменного экзамена,
проводимого в 6/7 семестре**

по блоку №4 «Диагностика объектов и систем сервиса»

Задание закрытого типа на установление соответствия

Задание 1. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие формулы и описанию получаемого из нее результата

№	Условия (формула)	Описание получаемого результата
А	$= 40,6 + ((t_{\text{вл}} + t_{\text{с}}) \times 0,72)$ где $t_{\text{вл}}$, $t_{\text{с}}$ – соответственно температура влажного, сухого термометра	1. ТНС-индекс для оценки интегральной тепловой нагрузки среды, (при отсутствии теплового излучения)
Б	$= 0,7 t_{\text{вл}} + 0,3 t_{\text{ш}}$ где $t_{\text{вл}}$, $t_{\text{ш}}$ – соответственно температура влажного и шарового термометра.	2. Индекс дискомфорта
В	$= 0,7 t_{\text{вл}} + 0,1 t_{\text{с}} + 0,2 t_{\text{ш}}$ где $t_{\text{вл}}$, $t_{\text{с}}$, $t_{\text{ш}}$ – соответственно температура влажного, сухого и шарового термометра.	3. ТНС-индекс для оценки интегральной тепловой нагрузки среды, (при солнечной нагрузке или в помещении при тепловом излучении)

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задание 2. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие количества классов, которое содержит в себе стандарты международной классификация офисной недвижимости?

№	Наименование	Количества классов
А	классификации офисных центров от РГУД в 2022 г	1. 3

Б	Классификатор Moscow Research Forum (MRF) (2013 год)	2. 4
В	Классификатор бизнес-центров, согласно системе от ВОМА	3. 3

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задание 3. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие термина и определения.

№	Наименование	Количества классов
А	PMV (predicted mean vote) – это..	1. Прогнозируемая средняя оценка уровня теплового комфорта
Б	PPD – (Predicted Percentage of Dissatisfied)– это.	2. Индекс или ожидаемый процент неудовлетворенных микроклиматом)
В	WBGT Index или THC – это	3. индекс для оценки интегральной тепловой нагрузки среды

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задание 4. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие термина и определения.

№	Наименование	Назначение
А	Склерометры	1. является прибором, необходимый для определения твёрдости материалов.
Б	Нивелиры	2. геодезический высотомер для определения превышений горизонтальной линией визирования (ГОСТ 21830-76).
В	Теодолиты	3. прибор, служащий для измерения горизонтальных и вертикальных

		углов (ГОСТ 21830-76)
--	--	-----------------------

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В
1	2	3

Задание 5. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие термина и определения.

№	Наименование	Назначение
А	«__-это категория технического состояния конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения (необходимо проведение срочных противоаварийных мероприятий)	1. Аварийное состояние
Б	«__-это—отказ, проявляющийся в резком (мгновенном) изменении характеристик объекта;	2. Внезапный отказ
В	«__-это отдельное несоответствие конструкций какому-либо параметру, установленному проектом или нормативным документом (СНиП, ГОСТ, ТУ, СН и т.д.).	3. Дефект

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задание 6. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие термина и определения.

№	Наименование	Назначение
А	«__-это установление и изучение признаков, характеризующих состояние строительных конструкций зданий и сооружений для определения возможных отклонений и предотвращения нарушений нормального режима их эксплуатации. [СП 13-102-2003]	1. Диагностика
Б	«__-это постепенное (во времени) отклонение основных эксплуатационных показателей от современного уровня технических требований эксплуатации зданий и сооружений. [СП 13-102-2003]	2. Износ здания моральный

В	«___-это ухудшение технических и связанных с ними эксплуатационных показателей здания, вызванное объективными причинами. [СП 13-102-2003]	3. Износ здания физический
---	---	----------------------------

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задание 7. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие термина и определения.

№	Наименование	Назначение
А	«___-это категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся отсутствием дефектов и повреждений, влияющих на снижение несущей способности и эксплуатационной пригодности	1. Исправное состояние
Б	«___-это степень эксплуатационной пригодности строительной конструкции или здания и сооружения в целом, установленная в зависимости от доли снижения несущей способности и эксплуатационных характеристик конструкций	2. Категория технического состояния
В	«___-это состав воздуха в помещении, при котором при длительном и систематическом воздействии на человека обеспечивается допустимое состояние организма человека. [СП 60.13330.2012]	3. Качество воздуха допустимое

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задание 8. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие термина и определения.

№	Наименование	Назначение
А	«___-это состав воздуха в помещении, при котором при длительном и систематическом воздействии на человека обеспечивается комфортное (оптимальное) состояние организма человека. [СП 60.13330.2012]	1. Качество воздуха оптимальное
Б	«___-это устанавливаемый в задании на проектирование повышенный уровень	2. Комфорт проживания

	требований к габаритам и площади помещений, к составу помещений квартиры, а также к инженерно-техническому оснащению, обеспечивающему возможность регулирования в процессе эксплуатации санитарно-гигиенических параметров воздушной среды [Технический регламент № 384-ФЗ «Технический регламент по безопасности зданий и сооружений»].	(повышенный)
В	«___-это способность строительного объекта выполнять требуемые функции в течение расчетного срока эксплуатации. [ГОСТ 27751-2014]	3. Надежность строительного объекта

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задание 9. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие термина и определения.

№	Наименование	Назначение
А	«___-это категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся снижением несущей способности и эксплуатационных характеристик, при котором существует опасность для пребывания людей и сохранности оборудования (необходимо проведение страховочных мероприятий и усиление конструкций).	1. Недопустимое состояние
Б	«___-это — контроль надежности и основных рабочих свойств и параметров объекта или отдельных его элементов/узлов, не требующий выведения объекта из работы либо его демонтажа	2. Неразрушающий контроль (НК)
В	«___-это эксплуатация конструкции или здания в целом, осуществляемая в соответствии с предусмотренными в нормах или проекте технологическими или бытовыми условиями.	3. Нормальная эксплуатация

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задание 10. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие термина и определения.

№	Наименование	Назначение
А	«__-это категория технического состояния, при котором количественное и качественное значение параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений соответствуют требованиям нормативных документов (СНиП, ТСН, ГОСТ, ТУ, и т.д.).	1. Нормативный уровень технического состояния
Б	«__-это комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров, характеризующих эксплуатационное состояние, пригодность и работоспособность объектов обследования и определяющих возможность их дальнейшей эксплуатации или необходимость восстановления и усиления.	2. Обследование
В	«__-это категория технического состояния конструкций, при которой имеются дефекты и повреждения, приведшие к некоторому снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения и функционирование конструкции возможно при контроле ее состояния, продолжительности и условий эксплуатации	3. Ограниченно работоспособное состояние

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задание 11. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие термина и определения.

№	Наименование	Назначение
А	«__-это - событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния объекта (теория надёжности).	1. Отказ
Б	«__-это установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций или зданий и сооружений в целом на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом.	2. Оценка технического состояния
В	«__-это неисправность, полученная конструкцией при изготовлении, транспортировании, монтаже или эксплуатации	3. Повреждение

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задание 12. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие термина и определения.

№	Наименование	Назначение
А	«__ это — отказ, происходящий в результате медленного, постепенного ухудшения качества объекта	1. Постепенный отказ
Б	«__ это категория технического состояния, при которой некоторые из численно оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта, норм и стандартов, но имеющиеся нарушения требований, например, по деформативности, а в железобетоне и по трещиностойкости, в данных конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и несущая способность конструкций, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается	2. Работоспособное состояние
В	«__ это комплекс строительных работ и организационно-технических мероприятий, связанных с изменением основных технико-экономических показателей (нагрузок, планировки помещений, строительного объема и общей площади здания, инженерной оснащенности) с целью изменения условий эксплуатации, максимального восполнения утраты от имевшего место физического и морального износа, достижения новых целей эксплуатации здания	3. Реконструкция здания

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задание 13. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие термина и определения.

№	Наименование	Назначение
А	«__ это комплекс строительных и организационно-технических мероприятий с целью устранения неисправностей (восстановления работоспособности)	1. Текущий ремонт здания

	элементов здания и поддержания нормального уровня эксплуатационных показателей	
Б	«__ это — область знаний, включающая в себя сведения о методах и средствах оценки технического состояния машин, механизмов, оборудования, конструкций и других технических объектов	2. Техническая диагностика
В	«__ это комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение несущей способности и эксплуатационных свойств строительной конструкции или здания и сооружения в целом по сравнению с фактическим состоянием или проектными показателями	3. Усиление

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задание 14. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие термина и определения.

№	Наименование	Назначение
А	«__ это комплекс строительных и организационно-технических мероприятий с целью устранения неисправностей (восстановления работоспособности) элементов здания и поддержания нормального уровня эксплуатационных показателей	1. Текущий ремонт здания
Б	«__ это — область знаний, включающая в себя сведения о методах и средствах оценки технического состояния машин, механизмов, оборудования, конструкций и других технических объектов	2. Техническая диагностика
В	«__ это комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение несущей способности и эксплуатационных свойств строительной конструкции или здания и сооружения в целом по сравнению с фактическим состоянием или проектными показателями	3. Усиление

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задание 15. Формулировка задания: Прочитайте текст и установите соответствие термина и определения.

№	Наименование	Назначение
А	«__-это комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение несущей способности и эксплуатационных свойств строительной конструкции или здания и сооружения в целом по сравнению с фактическим состоянием или проектными показателями	1. Усиление
Б	«__-это ухудшение технических и связанных с ними эксплуатационных показателей здания, вызванное объективными причинами	2. Физический износ здания
В	«__-это — отказ, вызванный нарушением правил эксплуатации	3. Эксплуатационный отказ

Ответ:

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами

А	Б	В

Задания открытого типа (Практические/ситуационные задачи, вопросы и пр.)

№ тестового задания	Формулировка задания: Прочитайте текст и запишите короткий ответ
1.	Назовите определение: « __ -это установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций или зданий и сооружений в целом на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом.
2.	Назовите определение: « __ -это неисправность, полученная конструкцией при изготовлении, транспортировании, монтаже или эксплуатации
3.	Назовите определение: « __ -это — отказ, происходящий в результате медленного, постепенного ухудшения качества объекта
4.	Назовите определение: « __ -это категория технического состояния, при которой некоторые из численно оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта, норм и стандартов, но имеющиеся нарушения требований, например, по деформативности, а в железобетоне и по трещиностойкости, в данных конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и несущая способность конструкций, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается
5.	Назовите определение: « __ -это комплекс строительных и организационно-технических мероприятий с целью устранения неисправностей

	(восстановления работоспособности) элементов здания и поддержания нормального уровня эксплуатационных показателей
6.	Назовите определение: « ____ -это — область знаний, включающая в себя сведения о методах и средствах оценки технического состояния машин, механизмов, оборудования, конструкций и других технических объектов
7.	Назовите определение: « ____ -это комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение несущей способности и эксплуатационных свойств строительной конструкции или здания и сооружения в целом по сравнению с фактическим состоянием или проектными показателями
8.	Назовите определение: « ____ -это ухудшение технических и связанных с ними эксплуатационных показателей здания, вызванное объективными причинами
9.	Назовите определение: « ____ -это — отказ, вызванный нарушением правил эксплуатации

Задание закрытого типа с выбором одного верного ответа из множества предложенных

1. Техническое обследование — это:
 - а) визуальный осмотр и анализ конструкций зданий;
 - б) контроль, испытания, анализ и оценка конструкций зданий;
 - в) осенний осмотр конструкций зданий;
 - г) весенний осмотр конструкций зданий.
2. Дефекты считаются массовыми, если степень их распространенности в элементе составляет:
 - а) до 10 %;
 - б) до 60 %;
 - в) свыше 80 %;
 - г) свыше 60 %.
3. Осмотры зданий проводят:
 - а) для предупреждения непредвиденных разрушений здания;
 - б) для профилактики и предупреждения износа;
 - в) для получения информации о фактическом состоянии здания;
 - г) весенние и осенние осмотры позволяют организовать ремонт;
5. В процессе эксплуатации приходится делать оценку техниче-ского состояния отдельных элементов и всего здания:
 - а) для определения и обоснования возможности дальнейшей эксплуатации;
 - б) из-за воздействия внешней среды, ошибок при проектирова-нии и строительстве, которые приводят к появлению дефектов и повреждений;
 - в) так регламентируют нормы эксплуатации после приемки зда-ний госкомиссией;
 - г) для выявления причин и возможных последствий дефектов, обнаруженных при осмотрах.
6. Какие параметры материала конструкций здания определяют несущую способность конструкций здания?
 - а) прогибы, отклонения;
 - б) влажность, воздухопроницаемость, гидроизоляция;
 - в) прогибы, трещины;

- г) прочность на сжатие, растяжение и срез.
7. Допускаемые прогибы конструкций междуэтажных перекрытий при пролетах более 7 м составляют:
- а) 1/200 пролета;
- б) 1/300 пролета;
- в) 1/150 пролета;
- г) не ограничивается.
8. При эксплуатации зданий в отношении горизонтальной гидроизоляции стен:
- а) допускается при увлажнении фундаментов;
- б) допускается частичное нарушение с появлением небольших высолов на стенах;
- в) требуется полная влагонепроницаемость;
- г) в зависимости от материала стен требуется либо полная, либо частичная гидроизоляция.
- в) определение прочности материалов и сравнение ее с результатами стандартных испытаний;
- г) составление смет на поврежденные элементы.
10. Визуальные методы обследования состояния здания и его конструкций:
- а) дают полную информацию, по которой можно принимать конкретные решения по обследуемому зданию;
- б) дают только качественную информацию, являющуюся основой проведения количественных оценок состояния здания;
- в) всегда должны дополняться оценкой количественной и оценкой, конкретизирующей параметры прочности здания, состояния материалов;
- г) необходимо дополнять инструментальными количественными исследованиями, позволяющими получить точное представление о состоянии здания и его элементов.
11. Наличие арматуры в железобетонной конструкции можно определить косвенным способом:
- а) с помощью склерометра;
- б) прибором ИЗС, основанным на магнитных свойствах арматуры;
- в) прибором ИСМ, основанным на свойствах наведения электрического тока в соленоиде при движении его вблизи стальной арматуры;
- г) простукиванием поверхности конструкции молоточком.
12. Маяки на деформированных стенах ставят для:
- а) определения ширины раскрытия трещин;
- б) определения отклонения стен от вертикали;
- в) наблюдения за раскрытием трещин;
- г) определения осадок фундамента по периметру.
13. На внутренней поверхности наружных стен конденсат может появиться, когда:
- а) наружная стена менее 30 см;
- б) температура на внутренней поверхности стены будет ниже точки росы;
- в) температура воздуха в помещении будет ниже нормируемой температуры 18 °С;
- г) влажность воздуха в помещении более 80 %.
14. Трещины в верхних частях здания появляются при следующих деформациях фундаментов:
- а) равномерная просадка под одной длинной стороной здания;
- б) просадка под средней частью здания;
- в) просадка под краем (краями) здания;
- г) равномерная просадка всего здания.
15. Основной причиной увлажнения наружных стен внутри помещения может быть:

- а) недостаточное термическое сопротивление стенового ограждения;
 - б) плохая пароизоляция стен;
 - в) плохая вентиляция помещений;
 - г) влажность воздуха внутри помещения более 60 %.
16. При осмотрах следует обращать особое внимание на следующие элементы каменных карнизов:
- а) наличие и состояние покрытия карнизов;
 - б) состояние штукатурки слоя на карнизе;
 - в) трещины в кладке выступающей части, прочность раствора, наличие выдающихся кирпичей;
 - г) сохранность крыши и ограждений.
17. При осмотрах кровли следует выполнять следующие меры безопасности:
- а) пользоваться биноклем, осматривая кровлю через слуховые окна;
 - б) ходить только по коньковой части крыши, держась за страховочные тросы;
 - в) ходить в обуви, исключая скольжение; пользоваться стрелками, уложенными по скату; держаться на карнизных участках за перила;
 - г) ходить по кровле только на участках, оборудованных ходовыми настилами.
18. Содержание и состав технического заключения об обследовании определены и утверждены:
- а) нормативными актами;
 - б) заказчиком;
 - в) подрядчиком;
 - г) проектной организацией.
19. Существуют следующие виды контроля:
- а) сплошной, выборочный;
 - б) визуальный;
 - в) инструментальный;
 - г) визуальный, инструментальный.
20. Дефектная ведомость определяет:
- а) объем и стоимость ремонта дефекта;
 - б) название дефекта;
 - в) объем и название дефекта;
 - г) стоимость ремонта дефекта.
21. Дефект считают малозначительным, если величина его отклонения в процентах от нормативного параметра:
- а) $D < 30 \%$;
 - б) $D > 5 \%$;
 - в) $D < 5 \%$;
 - г) $D < 10 \%$.
22. Критические дефекты определяются:
- а) в процентах от площади (длины и т.д.) элемента;
 - б) в процентах от нормативного параметра;
 - в) в физических величинах (см, см² и т.д.);
 - г) СНиПами и регламентами.
23. Дефект считают значительным, если величина его отклонения в процентах от нормативного параметра:
- а) $D < 30 \%$;
 - б) $D < 40 \%$;
 - в) $D > 20 \%$;

- г) Д > 30 %.
24. Плановые общие осмотры конструкций, зданий и сооружений проводятся:
- а) один раз в год;
 - б) один раз в два года;
 - в) два раза в год;
 - г) один раз в три года.
25. Дефекты классифицируются на:
- а) массовые, малочисленные, единичные;
 - б) малозначительные, массовые, единичные;
 - в) единичные, многочисленные, критические;
 - г) малозначительные, значительные, критические.

7.4. Содержание занятий семинарского типа.

7.4.1. Практическое занятие

Практическая работа заключается в выполнении студентами, под руководством преподавателя, описательных и расчетных заданий, направленных на более глубокое усвоение теоретической части изучаемой дисциплины, приобретение навыков и овладение расчетными методиками практической работы, с помощью современных информационно-коммуникационных технологий.

Практическое занятие – это оценочное средство (далее ОС), которое ставит перед собой цель углубленного обсуждения сложной темы учебной программы, а так же выступает способом проверки знаний полученных студентами при самостоятельном изучении темы и путем развития у него ораторских способностей в ходе обсуждения вопросов практического занятия. В процессе подготовки к практическому занятию студент черпает и обобщает знания из материала учебников, монографий, нормативных актов, научных статей и т.д., рекомендуемых рабочей программой.

Практические работы должны быть выполнены в письменном виде, отчет о проделанной работе предоставляется преподавателю в электронном и печатном виде.

Практические занятия способствуют более глубокому пониманию теоретического материала учебного курса, а также развитию, формированию и становлению различных уровней составляющих профессиональной компетентности студентов.

Основой практикума выступают типовые задачи, которые должен уметь описывать, просчитывать и решать студент, профессиональная деятельность которого будет связана с управлением и оптимизацией сервисных процессов ЖКХ.

На очной форме обучения

В 4 семестре:

- умение осуществлять экспертизу и диагностику объектов недвижимости (ПК-11), освоив разделы: правовая основа экспертной деятельности и экспертные принципы; экспертная деятельность и экспертиза объектов и систем сервиса.

В 5 семестре:

- способностью к выполнению работ по оценке рыночной стоимости объектов жилой и нежилой недвижимости (ПК-11), изучив разделы дисциплины: оценочная деятельность систем сервиса.

В 6 семестре:

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 123
--	---	---

- способностью к выполнению работ по оценке технического состояния жилых и нежилых зданий (ПК-11) изучив разделы дисциплины - диагностика объектов и систем сервиса.

На заочной форме обучения

В 5 семестре:

- умение осуществлять экспертизу и диагностику объектов недвижимости (ПК-11), освоив разделы: правовая основа экспертной деятельности и экспертные принципы; экспертная деятельность и экспертиза объектов и систем сервиса.

В 6 семестре:

- способностью к выполнению работ по оценке рыночной стоимости объектов жилой и нежилой недвижимости (ПК-11), изучив разделы дисциплины: оценочная деятельность систем сервиса.

В 7 семестре:

- способностью к выполнению работ по оценке технического состояния жилых и нежилых зданий (ПК-11) изучив разделы дисциплины - диагностика объектов и систем сервиса.

Практические занятия проводятся с использованием активных и интерактивных форм обучения: опрос и тестирование.

7.4.2. Тематика практических занятий

Тематика практических занятий соответствует компетенциям дисциплины.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

1 Блок. Правовая основа экспертной деятельности и экспертные принципы.

Формы проведения занятий: практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач).

Тема и содержание занятия: «Содержание правовой экспертизы инвестиционно-строительного процесса».

Цель занятия: Ознакомиться с принципом проведения экспертиз.

1. Уяснить значения правовой экспертизы в процессе реализации инвестиционно-строительной деятельности и эксплуатации объектов недвижимости.
2. Понять сущность и значение правовой экспертизы на этапах реализации инвестиционно-строительного процесса и эксплуатации объектов недвижимости.
3. Определить систему законодательных актов, применяемых при проведении правовой экспертизы.
4. Определить систему подзаконных актов, применяемых при проведении правовой экспертизы.
5. Понять значение правовых рисков, возникающих в процессе реализации инвестиционно-строительной деятельности и эксплуатации объектов недвижимости.
6. Приобрести навыки применения нормативных правовых актов в процессе проведения правовой экспертизы.
7. Приобрести навыки оформления результатов проведенной правовой экспертизы, осуществляемой в процессе реализации инвестиционно-строительной деятельности и эксплуатации объектов недвижимости.

Практические навыки:

По результатам выполненной работы иметь навыки по выполнению правовых основ производства государственных экспертиз, студент должен знать основные задачи,

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 124
--	--	---

решаемые экспертами при подготовке экспертного заключения, обязанности эксперта при проведении экспертиз в судопроизводстве.

Продолжительность занятия – 4 часа.

Контрольные вопросы:

- 1) Какие учреждения имеют право проводить государственную экспертизу?
- 2) Правовая основа производства государственных экспертиз.
- 3) Эксперты каких учреждений имеют право на осуществление судебной экспертизы?
- 4) Какие принципы лежат в основе производства экспертами судебных экспертиз?
- 5) Перечислите этапы проведения судебных экспертиз.
- 6) Укажите фактические и юридические основания для проведения судебных экспертиз.
- 7) В чем особенность проведения экспертиз в гражданском судопроизводстве?
- 8) Какие сведения указываются в определении о назначении экспертизы по гражданским делам?
- 9) Обязанности эксперта при проведении экспертиз в гражданском судопроизводстве.
- 10) В чем особенность проведения экспертиз в арбитражном судопроизводстве?
- 11) Какие сведения указываются в определении о назначении экспертизы в арбитражном судопроизводстве?
- 12) Какие вопросы отражаются в заключении эксперта в арбитражном процессе?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

2 Блок. Экспертная деятельность и экспертиза объектов и систем

Формы проведения занятий:

практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач).

Тема и содержание занятия: *Экспертиза объектов и систем сервиса. Экспертиза качества услуг.*

Цель занятия: Изучить методы и средства, используемые при проведении экспертизы.

- Средства, используемые при проведении экспертизы,
- Диалектический и логические методы,
- Общенаучные методы.

Практические навыки:

По результатам выполненной работы студент должен знать в каких случаях используются определенные методы и средства при проведении экспертизы.

Продолжительность занятия – 12\4* часа (*-для заочной формы обучения)

Контрольные вопросы:

- 1) В каких случаях при проведении экспертизы используется диалектический метод?
- 2) Поясните сущность логических методов при проведении экспертизы
- 3) Какие общенаучные методы применяются при проведении экспертизы?
- 4) Специальные научные методы при проведении экспертизы

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3

2 Блок. Экспертная деятельность и экспертиза объектов и систем

Формы проведения занятий: практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач).

Тема и содержание занятия: *Экспертиза объектов и систем сервиса. Техническое обследование зданий и сооружений.*

	ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТУРИЗМА И СЕРВИСА»	СМК РГУТИС Лист 125
--	--	---

Цель занятия: Ознакомиться с видами технического обследования зданий, домов и сооружений.

- Техническое обследование зданий и сооружений,
- Задачи технического обследования.

Практические навыки: По результатам выполненной работы студент должен знать основные виды технического обследования зданий, домов и сооружений, классификацию технического обследования зданий, строений, домов по сложности.

Продолжительность занятия – 8 \4* часа (*-для заочной формы обучения)

Контрольные вопросы:

- 1) В каких случаях проводится техническое обследование зданий?
- 2) Виды технического обследования зданий, домов и сооружений
- 3) Как классифицируется техническое обследование зданий, строений, домов по сложности?
- 4) Как классифицируется техническое обследование зданий, строений, домов

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4

2 Блок. Экспертная деятельность и экспертиза объектов и систем

Формы проведения занятий: практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач).

Тема и содержание занятия: Экспертиза объектов и систем сервиса. Состав работ по техническому обследованию зданий, домов и сооружений.

Цель занятия: Ознакомиться и разобрать состав работ по техническому обследованию зданий, домов и сооружений.

- Изучить состав работ по техническому обследованию зданий, домов и сооружений.
- Основные этапы обследования зданий после пожаров.
- Оценка недвижимости.

Практические навыки: По результатам выполненной работы студент должен владеть основными этапами обследования зданий после пожаров, методикой оценки недвижимости, а также уметь составлять перечень работ по техническому обследованию зданий, домов и сооружений.

Продолжительность занятия – 12 \6* часа (*-для заочной формы обучения)

Контрольные вопросы:

- 1) Этапы технического обследования зданий и сооружений
- 2) Какие результаты обследования включаются в техническое заключение?
- 3) Особенности обследования зданий после пожаров
- 4) Виды фотосъемки и методика ее проведения при обследовании зданий после пожаров
- 5) В чем отличия проведения предварительного и основного осмотра здания, поврежденного пожаром?
- 6) Как определяют скрытые дефекты конструкций после пожаров?
- 7) Как определяют степень поражения здания после пожара?
- 8) Перечислите виды строительных объектов
- 9) Какие инженерные системы и оборудование могут являться объектами экспертизы?
- 10) Перечислите операции, при которых необходима оценка недвижимости
- 11) Какие действия можно совершать на основании экспертного заключения по оценке недвижимости?
- 12) Факторы, влияющие на рыночную стоимость недвижимости.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5 – 1 часть

Формы проведения занятий: практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач).

Тема и содержание занятия: Экспертиза объектов и систем сервиса ЖКХ. Виды строительных объектов. Основы оценки объектов недвижимости.

Цель занятия: Ознакомиться и изучить основные виды строительных объектов. Основы оценки объектов недвижимости.

- Виды строительных объектов.
- Основы оценки объектов недвижимости. Оценка земли.
- Оценка ущерба от залива, пожара

Практические навыки: По результатам выполненной работы студент должен владеть классификацией строительных объектов, знать особенности оценки земельных участков, уметь провести оценку ущерба от залива или пожара.

Продолжительность занятия – 8 часа.

Контрольные вопросы:

- 1) Особенности оценки земельных участков.
- 2) Виды строительных объектов.
- 3) Как производится оценка ущерба от залива или пожара?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5 – 2 часть

Формы проведения занятий: практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач).

Тема и содержание занятия: Характеристики диагностирования объектов.

Цель занятия: Характеристики диагностирования объектов. Системы контроля объектов.

- Системы контроля.
- Средства технического диагностирования.
- Показатели диагностирования.
- Вероятность ошибки диагностирования.
- Вероятность правильного диагностирования и вероятность ошибки диагностирования.
- Средняя продолжительность, средние трудозатраты и средняя стоимость диагностирования.
- Принципы построения алгоритмов поиска дефектов.

Практические навыки: По результатам выполненной работы студент должен, в зависимости от выявленных нарушений применять, принципы построения алгоритмов поиска дефектов, уметь владеть и применять системы контроля объектов.

Продолжительность занятия – 10 часов.

Контрольные вопросы:

- 1) В чем сущность системы эксплуатационного контроля объекта?
- 2) Средства технического диагностирования
- 3) Перечислите показатели диагностирования
- 4) Как рассчитывается вероятность ошибки диагностирования?
- 5) Каким образом определяется вероятность правильного диагностирования и вероятность ошибки диагностирования?
- 6) Каким образом определяется средняя продолжительность, средние трудозатраты и средняя стоимость диагностирования?
- 7) На чем основаны принципы построения алгоритмов поиска дефектов?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 6

4 Блок. Диагностика объектов и систем сервиса

Формы проведения занятий:

практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач).

Тема и содержание занятия: Методы и требования проведения диагностики конструкций зданий и сооружений.

Цель занятия: Изучить четыре группы методов, используемые в технической диагностике: вероятностные и статистических решений; разделения в пространстве признаков; метрические и логические.

Практические навыки: По результатам выполненной работы студент должен уметь произвести оценку состояния конструкций на различных этапах эксплуатации зданий устанавливает признаки и причины повреждений, позволяет выявить дефектные, разрушающиеся конструкции, определить степень и границы повреждений.

Продолжительность занятия – 12 \2* часов (*-для заочной формы обучения)

Контрольные вопросы:

1. Как производится расчет надежности системы?
2. Перечислите факторы, влияющих на надежность зданий.
3. Как формируются экспертные системы?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 7

Формы проведения занятий:

практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач).

Тема и содержание занятия: Виды, условия и общий порядок обследования жилых зданий.

Цель занятия: Целью является получение достоверных данных о состоянии строительных конструкций и инженерных систем и выявление причин, обусловивших данное состояние. По материалам обследования делается вывод об условиях дальнейшей эксплуатации элементов здания, мероприятиях по обеспечению их надежности и долговечности либо замене.

Практические навыки: По результатам выполненной работы студент должен знать систему технического обследования здания, виды контроля технического состояния в зависимости от задач обследования и периода эксплуатации здания.

Продолжительность занятия – 8 \2* часа (*-для заочной формы обучения)

Контрольные вопросы:

- 1) Когда производится диагностика конструкций жилых зданий?
- 2) Когда производится техническое обследование жилых зданий?
- 3) Перечислите виды неразрушающего контроля при эксплуатации зданий
- 4) Что входит в состав работ по техническому обследованию зданий?
- 5) Как производится оценка состояния конструкций на различных этапах эксплуатации зданий?
- 6) Перечислите основные параметры, подлежащие контролю для поддержания нормального состояния зданий
- 7) Какая методика используется для оценки качества жилища?
- 8) Какие виды контроля включает система технического обследования?
- 9) Перечислите этапы работ по оценке технического состояния здания
- 10) Какая техническая документация используется при оценке технического состояния здания?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 8

Формы проведения занятий:

практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач).

Тема и содержание занятия: *Оценка физического износа конструкций и зданий. Оценка качества капитального ремонта.*

Цель занятия: Изучить физический износ отдельных конструкций, элементов, систем или их участков, также следует оценить признаки физического износа, выявленных в результате визуального и инструментального обследования, с их значениями, приведенными в таблицах ВСН (по оценке физического износа).

Практические навыки: По результатам выполненной работы студент должен произвести оценку физического износа конструкций и зданий, а также произвести оценку качества капитального ремонта.

Продолжительность занятия – 6 \2* часа (*-для заочной формы обучения)

Контрольные вопросы:

- 1) Как производится оценка физического износа конструкции, инженерных систем, оборудования зданий?
- 2) Как рассчитывается физический износ конструкции, элемента или системы?
- 3) Как рассчитывается физический износ здания?
- 4) Какие виды работ производятся при капитальном ремонте жилых зданий?
- 5) Как оценивается качество работ при капитальном ремонте жилых зданий?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 9

Формы проведения занятий:

практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач).

Тема и содержание занятия: *Оценка технического состояния элементов инженерного оборудования.*

Цель занятия: Изучить техническое состояние отдельных конструкций, элементов, систем или их участков, также следует оценить признаки физического износа, выявленных в результате визуального и инструментального обследования, с их значениями, приведенными в таблицах ВСН (по оценке физического износа).

Практические навыки: По результатам выполненной работы студент должен произвести оценку физического износа конструкций и зданий, а также произвести оценку качества капитального ремонта.

Продолжительность занятия – 18 часов.

Контрольные вопросы:

- 6) Как производится оценка физического износа конструкции, инженерных систем, оборудования зданий?
- 7) Как рассчитывается физический износ конструкции, элемента или системы?
- 8) Как рассчитывается физический износ здания?
- 9) Какие виды работ производятся при капитальном ремонте жилых зданий?
- 10) Как оценивается качество работ при капитальном ремонте жилых зданий?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 10

Формы проведения занятий:

практическое занятие – разбор ситуаций (решение ситуационных задач).

Тема и содержание занятия: *Техническая карта инструментального контроля.*

Цель занятия: Научиться составлять техническую карту инструментального контроля.

Практические навыки: По результатам выполненной работы студент должен владеть и применять методы и средства диагностирования объектов сервиса, а так же производить оценку надежности объекта.

Продолжительность занятия – 10 часа.

Контрольные вопросы:

- 1) Виды технических состояний и задачи диагностирования
- 2) Дайте определение исправного и неисправного состояния объекта
- 3) Дайте определение работоспособного состояния объекта
- 4) Базовые задачи обнаружения неисправности
- 5) Какие этапы необходимы для осуществления технического диагностирования?
- 6) Дайте определение надежности и безотказности
- 7) Дайте определение долговечности, ремонтпригодности и сохраняемости
- 8) Как рассчитывается коэффициент готовности?
- 9) Как рассчитывается статистическая оценка средней наработки на отказ?
- 10) Что означают термины контролепригодность и отказоустойчивость?

Оценка работы студента на практических занятиях осуществляется по следующим критериям:

Отлично - активное участие в обсуждении проблем каждого практического занятия, самостоятельность ответов, свободное владение материалом, полные и аргументированные ответы на вопросы практического занятия, участие в дискуссиях, твердое знание лекционного материала, обязательной и рекомендованной дополнительной литературы, регулярная посещаемость занятий.

Хорошо - недостаточно полное раскрытие некоторых вопросов темы, незначительные ошибки в формулировке категорий и понятий, меньшая активность на практическом занятии, неполное знание дополнительной литературы, хорошая посещаемость.

Удовлетворительно - ответы отражают в целом понимание темы, знание содержания основных категорий и понятий, знакомство с лекционным материалом и рекомендованной основной литературой, недостаточная активность на занятиях, оставляющая желать лучшего посещаемость.

Неудовлетворительно - пассивность на практическом занятии, частая неготовность при ответах на вопросы, плохая посещаемость

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы; перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», перечень информационных технологий, необходимых для освоения дисциплины

8.1 Основная литература

- 1.Саяпина, Т. С. Проведение технической инвентаризации и технической оценки объектов недвижимости : учебник / Т. С. Саяпина. — Москва : КноРус, 2026. — 165 с. — ISBN 978-5-406-15028-3. — URL: <https://book.ru/book/958713> . — Текст : электронный.
- 2.Саяпина, Т. С. Оценка недвижимого имущества : учебник / Т. С. Саяпина. — Москва : КноРус, 2026. — 218 с. — ISBN 978-5-406-15056-6. — URL: <https://book.ru/book/958985> . — Текст : электронный.

3. Варламов, А. А. Оценка объектов недвижимости : учебник / А.А. Варламов, С.И. Комаров ; под общ. ред. проф. А.А. Варламова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 320 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/1026058. - ISBN 978-5-16-020020-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2152065>
4. Кузин, Н. Я. Управление технической эксплуатацией зданий и сооружений : учебное пособие / Н. Я. Кузин, В. Н. Мищенко, С. А. Мищенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015214-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2083344>
5. Долгин, В. П. Надежность технических систем : учебное пособие / В. П. Долгин, А. О. Харченко. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2023. — 167 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-9558-0430-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1941734>

8.2 Дополнительная литература

1. ГОСТ 20911-89. Техническая диагностика. Термины и определения. - URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200009481>
2. ГОСТ 27002-89. Надежность в технике. Основные понятия. Термины и определения. - URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200004984>
3. Советов, В. М. Основы функционирования систем сервиса : учебное пособие / В. М. Советов, В. М. Артюшенко. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 624 с. - ISBN 978-5-16-003705-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1057217>
4. Примин, О. Г. Надежность систем водоснабжения и водоотведения : учебное пособие / О. Г. Примин. - Москва : МИСИ-Московский государственный строительный университет, 2021. - 67 с. - ISBN 978-5-7264-2953-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2128405>
5. Завистовский, В.Э. Надежность и диагностика технологического оборудования : учебное пособие / В.Э. Завистовский. — Минск : РИПО, 2019. — 257 с. - ISBN 978-985-503-852-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1055955>
6. Анисимов, Э. А. Квалиметрия и управление качеством : учебное пособие / Э. А. Анисимов. - Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2018. - 72 с. - ISBN 978-5-8158-1967-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1871599>
7. Качество жилых зданий : учебное пособие / А. Я. Пылаев и др.; под ред. А. Я. Пылаева ; Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета. 2017. - 332 с. - ISBN 978-5-9275-2386-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020513>

8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии <http://www.gost.ru>.
2. Поисковая система yandex.ru
3. Поисковая система google.com
4. Поисковая система rambler.ru

8.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Электронно-библиотечная система ZNANIUM. Режим доступа: <https://znanium.com/>
2. Электронно-библиотечная система BOOK.ru. Режим доступа: <https://book.ru/>
3. Министерство инвестиций, промышленности и науки Московской области (информационно-справочная система). Инновационные территориальные кластеры
4. Режим доступа: <https://mii.mosreg.ru/deyatelnost/tehnicheskoe-regulirovanie>
5. База данных сервисных центров «Сервисбокс» (профессиональная база данных). Режим доступа: <https://www.servicebox.ru/>
6. Научно-технологическая инфраструктура Российской Федерации (информационный портал). Режим доступа: <https://ckp-rf.ru/>
7. ЖКХ-Сервис. Информационный портал по ЖКХ (информационно-справочная система). Режим доступа: <https://zhkh-service.ru/>
8. Государственная информационная система жилищно-коммунального хозяйства (ГИС ЖКХ). Режим доступа: <https://dom.gosuslugi.ru/#!/main>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Процесс изучения дисциплины предусматривает контактную работу с преподавателем (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную (самоподготовка к лекциям и практическим занятиям) работу обучающегося.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине Б1.В.ДВ.2.1 «Экспертиза и диагностика объектов сервиса» выступают лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

Теоретические занятия (лекции) организуются по потокам. На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к зачету, к экзамену, а также самостоятельной научной деятельности.

Лекция представляет собой это логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Эта форма учебного процесса применяется при изложении объемного нового материала. Традиционная лекция состоит из трех частей: вступления, основной части и заключения. В первой части обозначается тема, план и цель лекции. В основной части лектор последовательно раскрывает все ключевые вопросы и приводит определение основных терминов. В заключении материал обобщается и суммируется.

Лекция-информация (традиционная). Ориентирована на изложение и объяснение студентам научной информации, подлежащей осмыслению и запоминанию. Это самый традиционный тип лекций в практике высшей школы.

Проблемная лекция. На этой лекции новое знание вводится через проблемность вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания студентов в сотрудничестве и диалоге с преподавателем приближается к исследовательской деятельности. Содержание

проблемы раскрывается путем организации поиска её решения или суммирования и анализа традиционных и современных точек зрения.

С помощью проблемной лекции обеспечивается достижение трех основных дидактических целей:

1. усвоение студентами теоретических знаний;
2. развитие теоретического мышления;
3. формирование познавательного интереса к содержанию учебного предмета и профессиональной мотивации будущего специалиста.

Лекция-дискуссия. Это наиболее распространенная и сравнительно простая форма активного вовлечения слушателей в учебный процесс. Она предполагает максимальное включение обучающихся в интенсивную дискуссию (беседу) с лектором путем умелого применения псевдо диалога, диалога и полилога. В этом случае средствами активизации выступают отдельные вопросы к аудитории, организация дискуссии с последовательным переходом её в диспут, создание условий для возникновения альтернатив. Преимущество этой формы перед обычной лекцией состоит в том, что она привлекает внимание слушателей к наиболее важным вопросам темы, определяет содержание, методы и темп изложения учебного материала с учетом особенностей аудитории.

Практическое занятие - целенаправленная форма организации педагогического процесса, направленная на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Аудиторные практические занятия играют исключительно важную роль в выработке у студентов навыков применения полученных знаний для решения практических задач в процессе совместной деятельности с преподавателями. Практические занятия носят систематический характер, регулярно следуя за каждой лекцией или двумя-тремя лекциями. Почти весь лекционный курс в его основной, наиболее сложной части на дневных и вечерних отделениях проходит через лекции и практические занятия, которые логически продолжают работу, начатую на лекции.

Если лекция закладывает основы научных знаний в обобщенной форме, практические занятия призваны углубить, расширить и детализировать эти знания, содействовать выработке навыков профессиональной деятельности. Практические занятия развивают научное мышление и речь студентов, позволяют проверить их знания, в связи с чем, упражнения, семинары, лабораторные работы выступают важным средством достаточно оперативной обратной связи. Практические занятия служат своеобразной формой осуществления связи теории с практикой.

Метод практических занятий «Моделирование производственных процессов и ситуаций» предусматривает имитацию реальных условий, конкретных специфических операций, моделирование соответствующего рабочего процесса, создание интерактивной модели и др

Цель: эффективное решение проблемных ситуаций

Задачи:

- определение проблем, вызвавших ситуацию
- обсуждение предложенных путей решения проблем
- проверка предложенных путей решения проблем

Целью самостоятельной работы обучающихся является формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску

новых и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

Самостоятельная работа студентов по дисциплине Б1.В.ДВ.2.1 «Экспертиза и диагностика бытовых машин и приборов» обеспечивает:

закрепление знаний, полученных студентами в процессе лекционных и практических занятий;

формирование навыков работы с периодической, научной литературой и производственной документацией;

систематизацию знаний студентов о теории и практике ресурсосбережения;

развитие творческой инициативы, самостоятельности и ответственности студентов.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося.

Формы самостоятельной работы

При изучении дисциплины Б1.В.ДВ.2.1 «Экспертиза и диагностика бытовых машин и приборов» рекомендуется использовать следующие формы самостоятельной работы студентов:

- изучение материалов по темам дисциплины (подготовка к практическим занятиям);

- подготовка сообщений, докладов;

- подготовка к обсуждению сообщений, докладов;

- подготовка к разбору конкретной ситуации;

- подготовка к участию в деловой игре;

- подготовка к тестированию по темам дисциплины;

- подготовка к текущему контролю по блокам дисциплины;

- выполнение домашних заданий.

Перечень тем самостоятельной работы студентов по подготовке к лекционным и практическим занятиям соответствует тематическому плану рабочей программы дисциплины.

Научный доклад с презентацией.

К интерактивным методам относятся презентации с использованием различных вспомогательных средств: доски, электронной книги, видеослайдов, постеров, компьютеров и т.п., с последующим обсуждением материалов.

Цель: организация процесса изучения теоретического содержания в интерактивном режиме

Задачи:

- совершенствование способов поиска, обработки и предоставления новой информации;

- развитие коммуникативных навыков;

- актуализация и визуализация изучаемого содержания на лекции.

Инструкция для студента

Докладчики и содокладчики во многом определяют содержание, стиль, активность данного занятия. Сложность в том, что докладчики и содокладчики должны знать и уметь очень многое:

сообщать новую информацию

использовать технические средства

знать и хорошо ориентироваться в теме всей презентации (семинара)

уметь дискутировать и быстро отвечать на вопросы

четко выполнять установленный регламент: докладчик - 10 мин.; содокладчик - 5 мин.; дискуссия - 10 мин

иметь представление о композиционной структуре доклада.

Необходимо помнить, что выступление состоит из трех частей: вступление, основная часть и заключение.

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать:

- название презентации (доклада)
- сообщение основной идеи
- современную оценку предмета изложения
- краткое перечисление рассматриваемых вопросов
- живую интересную форму изложения
- акцентирование оригинальности подхода

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части - представить достаточно данных для того, чтобы слушатели и заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов.

Заключение - это ясное четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Рабочая тетрадь – используется после изучения блока «Оценочная деятельность систем сервиса». Благодаря такой тетради преподаватель может установить в каких операциях учащиеся допускают ошибки и устранить их на этапе формирования понятий. Рабочая тетрадь как дидактическое средство, предназначенное для обучения студентов, выполняет ряд основных функций: обучающую, развивающую, воспитывающую, рационализирующую, контролирующую. Использование рабочей тетради способствует решению основных дидактических задач:

- развитие мышления у студентов;
- прочное усвоение теоретических знаний;
- приобретение практических умений и навыков решения не только типовых, но и развивающих, творческих заданий;
- контроль за ходом обучения студентов дисциплине;
- формирование у студентов умений и навыков самоконтроля.

Групповой проект - это способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы (технологии), которая должна завершиться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом; это совокупность приёмов, действий учащихся в их определённой последовательности для достижения поставленной задачи — решения проблемы, лично значимой для учащихся и оформленной в виде некоего конечного продукта.

Основное предназначение метода проектов состоит в предоставлении студентам возможности самостоятельного приобретения знаний в процессе решения практических задач или проблем, требующего интеграции знаний из различных предметных областей. Если говорить о методе проектов как о педагогической технологии, то эта технология предполагает совокупность исследовательских, поисковых, проблемных методов, творческих по своей сути. Преподавателю в рамках проекта отводится роль разработчика, координатора, эксперта, консультанта.

Цель: продемонстрировать сходство или различия определенных явлений, выработать стратегию или разработать план, выяснить отношение различных групп участников к одному и тому же вопросу.

Задачи:

1. Развитие навыков общения и взаимодействия в группе.
2. Формирование ценностно-ориентационного единства группы.
3. Поощрение к гибкой смене социальных ролей в зависимости от ситуации.

10. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

Учебные занятия по дисциплине Б1.В.ДВ.2.1 «Экспертиза и диагностика объектов сервиса» проводятся в следующих оборудованных учебных кабинетах, оснащенных соответствующим оборудованием:

Вид учебных занятий по дисциплине	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования
Занятия лекционного типа, групповые и индивидуальные консультации, текущий контроль, промежуточная аттестация	учебная аудитория, специализированная учебная мебель ТСО: видеопроекционное оборудование/переносное видеопроекционное оборудование доска
Занятия семинарского типа	Лаборатория энергоэффективности в сфере недвижимости Специализированная учебная мебель Автоматизированные рабочие места студентов Тепловизионный комплекс, расходомер, пирометр , термометр контактный с 4 зондами, течетрассопоисковый комплект, газоанализатор , измеритель плотности тепловых потоков трехканальный, ультразвуковой толщиномер с высокотемпературным датчиком, клещи токоизмерительные, анализатор качества электроэнергии, дальномер, люкоискатель, измеритель-регистратор в комплекте с 2 поверхностными датчиками, измеритель-регистратор, термоанемометр цифровой, Термометр бесконтактный инфракрасный Интерактивная доска
Самостоятельная работа обучающихся	помещение для самостоятельной работы, специализированная учебная мебель, ТСО: видеопроекционное оборудование, автоматизированные рабочие места студентов с возможностью выхода в информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет", доска; Помещение для самостоятельной работы в читальном зале Научно-технической библиотеки университета, специализированная учебная мебель автоматизированные рабочие места студентов с возможностью выхода информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», интерактивная доска