

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### «Комплексная экспертиза объектов недвижимости»

Дисциплина «Комплексная экспертиза объектов недвижимости» является частью программы магистратуры «Технологии управления недвижимостью» по направлению «08.04.01 Строительство».

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель: формирование комплекса знаний, умений и навыков в области комплексной экспертизы объектов недвижимости. Задачи: - изучение основных понятий и принципов технической экспертизы строений; - формирование умений выполнять комплексное обследование строительных конструкций зданий; - формирование умений осуществлять оценку несущей способности элементов с дефектами; - формирование умений разрабатывать рекомендации по проведению ремонтно-восстановительных работ на основании данных комплексного обследования; - формирование навыков составления отчета по результатам обследованию строительных конструкций зданий; - формирование навыков выполнения экологическую экспертизу проектов..

#### **Изучаемые объекты дисциплины**

Объекты капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства; земельные участки, городские и пригородные территории; инвестиционные проекты строительства, модернизации, ремонта, демонтажа и реконструкции, реновации зданий и сооружений промышленного и гражданского строительства; факторы, определяющие надежность зданий и сооружений; факторы, воздействующие на здания и сооружения; характеристика сред и их воздействие на здания и сооружения; характерные уязвимые места и дефекты в конструкциях; классификация дефектов и повреждений строительных конструкций; общие положения и принципы подхода к оценке технического состояния объекта; накопленный, физический, функциональный износ зданий; нормативно-правовые и нормативно-технические акты, регулирующие отношения хозяйствующих субъектов при выполнении технической экспертизы и ремонтно-восстановительных работ объекта недвижимости; экологическая экспертиза проектов..

### Объем и виды учебной работы

| Вид учебной работы   | Всего часов | Распределение по семестрам в часах |    |
|--|-------------|------------------------------------|----|
|  |             | Номер семестра                     |    |
|  |             | 3                                  | 4  |
| 1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме: | 64          | 44                                 | 20 |
| 1.1. Контактная аудиторная работа, из них:   |             |                                    |    |
| - лекции (Л)   | 16          | 16                                 |    |
| - лабораторные работы (ЛР)   |             |                                    |    |
| - практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)        | 44          | 26                                 | 18 |
| - контроль самостоятельной работы (КСР)  | 4           | 2                                  | 2  |
| - контрольная работа   |             |                                    |    |
| 1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)  | 116         | 64                                 | 52 |
| 2. Промежуточная аттестация  |             |                                    |    |
| Экзамен  |             |                                    |    |
| Дифференцированный зачет   | 9           |                                    | 9  |
| Зачет  | 9           | 9                                  |    |
| Курсовой проект (КП)   | 36          |                                    | 36 |
| Курсовая работа (КР)   |             |                                    |    |
| Общая трудоемкость дисциплины  | 180         | 108                                | 72 |

### Краткое содержание дисциплины

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием | Объем аудиторных занятий по видам в часах |    |    | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|--|---|----|----|--|
|  | Л   | ЛР | ПЗ | СРС  |
| 3-й семестр  |   |    |    |  |

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием  | Объем аудиторных занятий по видам в часах |    |    | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|---|---|----|----|--|
|   | Л   | ЛР | ПЗ | СРС  |
| Раздел 2. Управление техническим состоянием объектов недвижимости   | 6   | 0  | 6  | 20   |
| Тема 3. Сущность и основные виды технических экспертиз объектов недвижимости. Определение технической экспертизы. Необходимость проведения технической экспертизы объектов недвижимости. Информационная база для проведения технической эксплуатации объекта. Цель обследования технического состояния здания (сооружения). Основные методы проведения обследования здания. Общие положения и принципы подхода к оценке технического состояния объекта.<br>Тема 4. Задача обследования. Программа обследования. Натурное обследование несущих и ограждающих конструкций зданий и сооружений.<br>Тема 5. Методы и средства диагностики технического состояния строительных материалов и конструкций. Разрушающий и неразрушающий контроль прочности строительных материалов. Приборная база.                         |   |    |    |  |
| Раздел 1. Технологии обоснования технического состояния зданий и сооружений.  | 10  | 0  | 20 | 44   |
| Тема 1. Параметры эксплуатационной пригодности зданий и сооружений. Эксплуатационные качества зданий и сооружений. Конструктивные особенности зданий и сооружений. Понятие надежности здания. Факторы, определяющие надежность здания. Факторы, воздействующие на здания и сооружения. Анализ причин снижения эксплуатационных качеств зданий и сооружений. Пути обеспечения надежности зданий.<br>Тема 2. Факторы, воздействующие на здания и сооружения.<br>Характеристика сред и их воздействие на здания и сооружения. Характерные уязвимые места и дефекты в конструкциях зданий и подземных сооружениях. Определения физического, функционального и внешнего износа здания. Физический износ и моральное старение зданий. Анализ факторов, способствующих физическому износу. Анализ факторов, способствующих |   |    |    |  |

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием   | Объем аудиторных занятий по видам в часах |    |    | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|--|---|----|----|--|
|  | Л   | ЛР | ПЗ | СРС  |
| моральному износу. Виды агрессивных сред. Коррозия бетона и арматуры в железобетонных конструкциях. Причины образования высолов на поверхности строительных конструкций. Влияние длительного срока возведения или перерыва в строительстве объектов без надлежащей консервации конструкций на их последующую работу.   |   |    |    |  |
| ИТОГО по 3-му семестру   | 16  | 0  | 26 | 64   |
| 4-й семестр  |   |    |    |  |
| Раздел 3. Экологическая экспертиза   | 0   | 0  | 18 | 52   |
| Тема 6. Понятие об экологической экспертизе, ее цель и задачи. Место и роль экологической экспертизы в общей системе решения экологических проблем в Российской Федерации. Цель экологической экспертизы, функции и основные задачи экологической экспертизы. История возникновения и развития экологической экспертизы. Общие принципы осуществления экологической экспертизы (ЭЭ) проектов. Виды экологической экспертизы и продолжительность ее проведения. Субъекты и объекты ЭЭ. Уполномоченные органы государственной экологической экспертизы (ГЭЭ), основания и случаи для ее проведения. Финансирование ГЭЭ Принципы осуществления экологической экспертизы. Объекты и субъекты экологической экспертизы.<br>Тема 7. Экологический аудит (ЭА). Геоинформационные системы (ГИС). Экологический менеджмент. |   |    |    |  |
| ИТОГО по 4-му семестру   | 0   | 0  | 18 | 52   |
| ИТОГО по дисциплине  | 16  | 0  | 44 | 116  |