

Цель освоения дисциплины «Градостроительный кадастр»:

формирование у будущего магистра коммуникативных компетенций, овладение знаниями о содержании, назначении и использовании Информационных систем обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД) – Градостроительного кадастра, в управлении территориальным развитием (архитектурное проектирование, программное обеспечение ГИС), Государственного кадастра недвижимости, природоресурсного кадастра (лесного, водного, месторождений и проявлений полезных ископаемых), Градостроительного кодекса РФ, подготовка к работе в системе правового регулирования градостроительных и земельно-имущественных отношений в муниципальных образованиях на основе информационной системы обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД) и ТИС - территориальных информационных системах, используя знания геодезии и фотограмметрии, которые являются основой кадастровых работ (электронная тахеометрия, лазерное сканирование, спутниковые системы позиционирования ГЛОНАСС/GPS, современные обмеры недвижимости. Актуальность темы обоснована, прежде всего, введением в действие Градостроительного кодекса РФ, Федерального закона о Государственном кадастре недвижимости, лесного, водного и земельного кодексов РФ, внедрением цифровых и электронных кадастровых карт на основе ГИС с целью градостроительного прогнозирования территории. Курс предусматривает приобретение навыков работы, определенных **обще профессиональными (ОПК-4), общекультурными (ОК-3), профессиональными (ПК-4)** компетенциями.

ОК-3: Способность на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций и представлением результатов профессиональному и академическому сообществам, органам управления, заказчикам и общественности

ОПК-4: Способность приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности;

ПК-4: Организационно-управленческая деятельность: способность управлять проектным процессом в области архитектурно-строительного и градостроительного проектирования

В результате обучения магистр должен:

Знать: - нормативно-правовое обеспечение градостроительной деятельности и кадастра, содержание Градостроительного кодекса РФ, СНиП 2.07.01-89 "Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест", Земельного, Лесного, Водного кодекса РФ и др., а также Кадастров (ИСОГД, ГКН, Водный, Лесной, Государственный кадастр месторождений и проявлений полезных ископаемых). Федеральный закон о Государственном кадастре недвижимости, законодательные акты, постановления Правительства, обеспечивающие проведение кадастровых работ для управления территорией.

- применение Геоинформационных систем ГИС в градостроительном проектировании и кадастровых работах;

Уметь: - подготовить географические данные (карты, планы), анализировать материалы дистанционного зондирования Земли -ГЛОНАСС|GPS для разработки градостроительной кадастровой документации с использованием ГИС;

- составлять кадастровую градостроительную документацию;

- работать с кадастровыми, адресными и планами межевания, в том числе и цифровыми, использовать методику кадастровой, рыночной, экономической оценки земель и объектов недвижимости;

- применять картографический, электронный способы определения местоположения границ земельного участка;

- определять площади земельного участка (картометрический, электронный), длин, уклонов, экспозиции склонов, зон видимости;

- цифровые карты;

Владеть: - составлением и работой с градостроительной документацией кадастровыми, адресными планами (в том числе, и электронными);

- работой с атласом кадастрового деления земель и территориально-экономического зонирования административных округов города Москвы;

- определением площади территории земельного участка, уклонов, длин, экспозиции склонов, зон видимости картографическим и электронным методом;

- комплексной оценкой зонирования;

- экономической оценкой территории проектирования;

- градостроительным прогнозированием на основе геоинформационного анализа для моделирования вариантов развития территории и выбора участка проектирования.

Краткое содержание дисциплины «Градостроительный кадастр»

Раздел 1. Предмет и содержание дисциплины "Градостроительный кадастр" ОК-3, ОПК-4, ПК-4

1. Развитие кадастра в России и зарубежом. Нормативно- правовые документы. Градостроительный кодекс РФ. Основные понятия. Виды кадастров.

2. Геоинформационные системы ГИС и кадастр. Инфраструктура пространственных данных. БПД. Цифровая карта-элемент ГИС. Единая цифровая картографическая основа и ГИС

Раздел 2. Территориальные информационные системы ГИС в градостроительстве ОК-3, ОПК-4, ПК-4

1. Градостроительное планирование.

2. Виды и состав территориальных зон.

3. Градостроительное зонирование. Правила землепользования и застройки.

4. Градостроительный регламент. Виды.

5. Виды разрешенного использования. Линии градостроительного регулирования.

Раздел 3. Градостроительный кадастр (ИСОГД). ОК-3, ОПК-4, ПК-4

1. Информационные системы обеспечения Градостроительного кадастра, их содержание. Кадастровая градостроительная документация (градостроительный план, кадастровая справка, кадастровый паспорт, акт разрешенного использования земельных участков). Градостроительные требования к использованию территории г. Москвы.

2. Составление кадастровой справки

3. Составление кадастрового паспорта

Раздел 4. Кадастр объектов недвижимости. ОК-3, ОПК-4, ПК-4

1. Государственный кадастр недвижимости – основа градостроительного кадастра (ИСОГД).

2. Документы Государственного кадастра недвижимости. Цифровые кадастровые карты (дежурные публичные, тематические). Способы поиска на Интернет-портале Росреестра. <http://maps.rosreestr.ru/Portal/>

3. Государственные природоресурсные кадастры (Экологический кадастр).

Раздел 5. Государственный учет и регистрация объектов недвижимости.

1. Цели и задачи кадастрового деления территории.

2. Кадастровое деление территории РФ и г. Москвы. Правила присвоения кадастровых номеров земельным участкам. Составление кадастрового плана фрагмента города, М 1:2000.

3. Работа с Атласом кадастрового деления земель и территориально-экономического зонирования округов г.Москвы

4. Присвоение и регистрация адресов объектов недвижимости. Тема 1. Составление адресного плана фрагмента города, М 1: 2000. Контрольная работа.

Раздел 6. Формирование межевых документов. ОК-3, ОПК-4, ПК-4

1. Межевание земельных участков. Опорная межевая сеть. Определение на электронной карте площадей земельных участков, уклонов, длин, экспозиции склонов, зон видимости. Межевание земельных участков с использованием спутниковой системы.

2. Содержание и назначение межевого плана. Передача в (Земельную кадастровую палату Росреестр) ГКН с помощью (АРМ кадастрового инженера на базе ГИС.)

Раздел 7. Автоматизированное формирование основной градостроительной документации.(АРМ градостроителя на базе ГИС). ОК-3, ОПК-4, ПК-4

Раздел 8. Экономическая (государственная и рыночная) оценка недвижимости. ОК-3, ОПК-4, ПК-4

1. Территориальное зонирование. Принципы оценки территории города. Определение градостроительной ценности территорий. Особенности дифференциации зон градостроительной ценности территорий населенных пунктов. Методика определения ставок земельного налога в городах.

2. Кадастровая и рыночная стоимость недвижимости.

3. Определение коэффициентов относительной ценности территории.

4. Виды земельных платежей.

5. Экономическая оценка территорий проектирования.

Раздел 9. Современные обмеры объектов недвижимости. ОК-3, ОПК-4, ПК-4

Контрольная работа.

Связь с другими дисциплинами учебного плана.

В структуре учебного плана дисциплина «Градостроительный кадастр»

относится к циклу ДВ.5

База данной дисциплины в соответствии с учебным планом (необходимые предшествующие дисциплины)	Дисциплины базирующиеся на данной дисциплине (последующие дисциплины)
Дисциплина «Градостроительный кадастр» базируется на профессиональных базовых компетенциях в объеме магистратуры по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура; способностью использовать воображение, мыслить творчески, инициировать новаторские решения и осуществлять функции лидера в проектном процессе; формы знания и навыки при разработке проектных решений, координировать междисциплинарные цели;	Освоение дисциплины «Градостроительный кадастр» необходимо как предшествующее: Геодезия. Фотограмметрия - Дистанционное зондирование Земли ДЗЗ. Картография. Геодезическая практика. Современные архитектурные обмеры с использованием спутниковых технологий ГЛОНАСС/GPS, электронных Тахеометров. Проектирование градостроительных объектов.

способностью демонстрировать пространственное воображение, развитый художественный вкус, владение методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке проектов. Студент должен уметь работать с традиционными и электронными носителями информации, в компьютерных сетях; иметь навыки работы с нормативно-правовыми документами Кадастра и градостроительной деятельности, и информационной системой обеспечения градостроительной деятельности (ИСОГД), ТИС; работы с кадастровыми планами; с адресными планами и цифровыми кадастровыми картами; работы с кадастровыми документами, используя ГИС при разработки градостроительной документации (градостроительный паспорт, кадастровая справка, план межевания территорий, атлас территориального зонирования); определять площади городской территории и земельных участков по электронным картам; комплексной оценки, зонирования территории населенного пункта, уметь на современном уровне оформлять результаты проектных работ и научных исследований с подготовкой презентаций, демонстраций, отчетов, заключений, реферативных обзоров, публикаций и представлением результатов профессиональному и академическому сообществам, органам управления.

Фонд оценочных средств текущего контроля успеваемости по дисциплине:

1. Семестр. Зачет (Шкала оценки)

Предлагаемые формы контроля:

Текущая аттестация (*Аттестован/Не аттестован*)

Промежуточная аттестация

(*100-бальная система оценки*)

– Участие в семинарских занятиях в течение семестра (*10 баллов*)

– Практическая письменная работа или расчетно-графическая работа (приравнивается к клаузуре или короткому проекту) (ППР/РГР) (*60 баллов*)

– Устный ответ – выступление с докладом на коллоквиуме в конце семестра по теме написанного реферата (*30 баллов*)

Сроки проведения контрольной оценки

– Текущая аттестация (*в середине 1 семестра*)

- Промежуточная аттестация (*в течение 1 семестра*)

– Зачет (*по итогам 1 семестра*)