

Аннотация дисциплины

«Автоматизированные системы проектирования и кадастра»

Дисциплина «Автоматизированные системы проектирования и кадастра» разработана для студентов направления подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры», магистерская программа «Геоинформационные и кадастровые технологии» и входит в базовую часть блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.Б.05).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часа (4 зачетные единицы). Учебным планом предусмотрены практические занятия (36 часов) и самостоятельная работа студента (108 часов, в том числе 45 часов на экзамен). Дисциплина реализуется на 2 курсе в 3 семестре. Изучение дисциплины завершается экзаменом.

Дисциплина «Автоматизированные системы проектирования и кадастра» основана на освоении компетенций предшествующих дисциплин бакалавриата «Информационные технологии в землеустройстве и кадастре», «Геоинформационные технологии». Логически и содержательно связана с дисциплиной «ГИС-анализ».

В дисциплине рассматриваются основные вопросы организации, взаимодействия и функциональных возможностей автоматизированных систем проектирования и использование их в землеустройстве и кадастре. Содержание дисциплины включает вопросы, связанные с реализацией федеральных целевых программ, направленных на подготовку инфраструктуры для эволюционного перехода от государственного земельного кадастра к государственному кадастру недвижимости. Изучение дисциплины позволит обеспечить студентов знаниями использования автоматизированных систем, операций обработки землеустроительной и кадастровой информации, применения средств и методов инновационных технологий при ведении ФГИС ЕГРН.

Целью дисциплины «Автоматизированные системы проектирования и кадастра» является обеспечение студентов необходимыми знаниями и практическими навыками по работе с современными автоматизированными системами обеспечения ведения единого государственного реестра недвижимости (ФГИС ЕГРН).

Задачи дисциплины:

- изучение стандартов и штатных механизмов обработки данных при подготовке к внесению в ФГИС ЕГРН на основе применения компьютерных технологий;

- изучение технологических процессов и способов взаимодействия с современными средствами обмена данными между информационными систе-

мами, для подготовки электронных документов при проведении землеустроительных, градостроительных и кадастровых работ;

- приобретение навыков и знаний при использовании современных автоматизированных систем проектирования при проведении землеустроительных и кадастровых работах.

Для успешного изучения дисциплины «Автоматизированные системы проектирования и кадастра» у обучающихся должна быть сформирована следующая предварительная компетенция: способность осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплине (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих компетенций:

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-1 способность творчески адаптировать достижения зарубежной науки, техники и образования к отечественной практике, высокая степень профессиональной мобильности	Знает	тенденции развития геоинформационных, кадастровых систем и технологий, автоматизированных систем проектирования и область их применения во всех видах деятельности
	Умеет	использовать современные программные и технические средства информационных технологий при проведении кадастровых работ
	Владеет	методикой автоматизации кадастровых и землеустроительных работ
ПК-11 способность использовать программно-вычислительные комплексы, геодезические и фотограмметрические приборы и оборудование, проводить их сертификацию и техническое обслуживание	Знает	современное программное обеспечение для целей автоматизированного проектирования и обработки данных в землеустройстве и кадастре
	Умеет	использовать автоматизированные системы проектирования для целей решения задач в области землеустройства и кадастра
	Владеет	методикой работы с современными автоматизированными системами проектирования

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Автоматизированные системы проектирования и кадастра» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: практические занятия, семинары-дискуссия.