

программа подготовки "бакалавр"

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов четкого представления о средствах и методах геодезических обеспечения землеустройства и кадастров, исходной геодезической основе для выполнения земельно-кадастровых работ, восстановлении и съемке границ землепользований, картах и планах, используемых при землеустройстве и кадастре, способах определения площадей, методах и приемах проектирования участков, отводе земельных участков и перенесении в натуру проектных данных, проведении комплекса работ по межеванию земель, структуре и составе глобальной навигационной спутниковой системы.

- объяснить студентам необходимость выполнения геодезических работ при решении земельно-кадастровых задач;

- ознакомить студентов с современными технологиями, используемыми при определении местоположения, составлении топографических планов, проведении комплекса работ по межеванию земель.

Раздел дисциплины
Введение. Роль и содержание геодезических работ при решении задач землеустройства и кадастров
Исходная геодезическая основа для выполнения земельно-кадастровых работ
Планово-картографические материалы, используемые в землеустройстве и кадастрах
Способы определения площадей. Точность вычисления площадей земельных участков
Промежуточная аттестация
Методы и приемы проектирования участков
Перенесение проектов землеустройства в натуру. Точность площадей участков, перенесенных в натуру
Геодезические работы при межевании земельных участков. Точность геодезических данных, полученных при межевании земельных участков
Применение глобальных навигационных спутниковых систем
Курсовая работа на заданную тему
Промежуточная аттестация

Дисциплина входит в перечень курсов вариативной части. Землеустроительные технические действия, специальные инженерные геодезические работы, методы использования планово-картографических материалов являются технической основой землеустройства и кадастров. Данная дисциплина тесно связана с другими дисциплинами и закрепляет практические навыки. Для изучения дисциплины нужны знания по следующим дисциплинам: «Математика», «Информатика», «Геодезия», «Геодезическое инструментоведение», «Информационные технологии в геодезии», «Картография», «Географические и земельно-информационные системы». Знания, полученные при изучении данной дисциплины, необходимы для изучения



следующих дисциплин: «Кадастр недвижимости и мониторинг земель», «Кадастр застроенных территорий», «Землеустроительное проектирование», «основы градостроительства и планировка населенных мест».

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями:

ПКУВ-3: Осуществление кадастрового деления территории Российской Федерации		
ПКУВ-3.2 Уточнение кадастрового деления территории Российской Федерации		
правовые основы учетно-регистрационной деятельности; законодательство Российской Федерации в сфере государственного кадастрового учета и государственной регистрации прав на объекты недвижимости; порядок ведения ЕГРН; порядок кадастрового деления территории Российской Федерации; порядок присвоения объектам недвижимости кадастровых номеров, номеров регистрации, реестровых номеров границ; системы координат при ведении ЕГРН; порядок работы в информационной системе, предназначенной для ведения ЕГРН	анализировать ранее осуществленное кадастровое деление территории Российской Федерации на кадастровые округа, кадастровые районы и кадастровые кварталы; использовать программные комплексы, применяемые для ведения ЕГРН; использовать геоинформационные программные комплексы	анализом местоположения границ единиц кадастрового деления; подготовкой уточненных схем расположения единиц кадастрового деления; подготовкой уточненного перечня единиц кадастрового деления; подготовкой уточненного описания местоположения границ единиц кадастрового деления; внесением в ЕГРН уточненного описания местоположения границ кадастрового деления; внесением в ЕГРН реквизитов приказов об утверждении кадастрового деления
ПКУВ-4: Разработка землеустроительной документации		
ПКУВ-4.1 Описание местоположения и (или) установление на местности границ объектов землеустройства		
нормативные правовые акты, нормативно-техническая документация в области описания местоположения, установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства; актуальные проблемы и тенденции развития землеустроительной отрасли, отечественный и зарубежный опыт и современные методы (технологии) производства землеустроительных работ; правила использования спутниковых и наземных систем навигации, дистанционного зондирования и технических средств для геопозиционирования, используемых для описания объекта землеустройства; методики технического проектирования и создания землеустроительной документации; требования по соблюдению служебной, коммерческой тайны, неразглашению сведений конфиденциального характера; правила ведения электронного документооборота при разработке землеустроительной документации; требования охраны окружающей среды в области землеустройства; требования охраны труда в части, регламентирующей выполнение трудовых обязанностей	осуществлять поиск, систематизацию, анализ, обработку и хранение информации из различных источников и электронных информационно-аналитических ресурсов; представлять информацию в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий; выполнять геодезические и картографические работы для установления и (или) уточнения на местности границ объектов землеустройства; пользоваться спутниковыми и наземными системами навигации, дистанционного зондирования и техническими средствами для геопозиционирования при описании объекта землеустройства; проводить оценку и анализ качества выполненных работ, математическую обработку результатов измерений; применять геоинформационные системы, информационно-телекоммуникационные технологии и моделирование в землеустройстве; вести электронную базу данных состояния объектов землеустройства; осуществлять электронный документооборот; пользоваться компьютерными и телекоммуникационными средствами в профессиональной деятельности при описании местоположения и (или) установлении на местности границ объектов землеустройства	сбором и анализом сведений для формирования, описания местоположения объектов землеустройства; планированием проведения землеустроительных работ; выполнением землеустроительных работ по установлению и (или) уточнению на местности границ объектов землеустройства; вычислением площадей объектов землеустройства; составлением карты (плана) объекта землеустройства и землеустроительного дела, проектов межевания территорий; Формирование землеустроительной документации; сдачей землеустроительного дела заказчику и в государственный фонд данных, полученных в результате проведения землеустройства
ПКУВ-5: Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности		
ПКУВ-5.1 Планирование видов инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности и разработка программы их выполнения		
нормативные правовые акты, регламентирующие выполнение	использовать регламенты выполнения инженерно-	постановкой исполнителям задач по сбору исходной геодезической



инженерно-геодезических изысканий; распорядительные, методические и локальные нормативные акты, регламентирующие производство инженерно-геодезических работ; содержание информации, хранящейся в банках геопространственных данных; методы представления результатов инженерных изысканий; основы информационного моделирования объектов капитального строительства; назначение, состав и структура плана реализации проекта информационного моделирования в сфере строительства; метрологическое обеспечение геодезических приборов и инструментов; условия хранения геодезических приборов и инструментов; основные подходы к формированию гипотез и выводов на основании полученных данных; программное обеспечение для планирования и выполнения инженерно-геодезических изысканий	геодезических изысканий; планировать и организовывать выполнение конкретного вида инженерно-геодезических работ в соответствии с правилами; анализировать материалы инженерных изысканий прошлых лет, другие фондовые материалы и архивные данные; использовать программное обеспечение для анализа информации, хранящейся в банках геопространственных данных; контролировать своевременность и качество поверки геодезических приборов; распределять между работниками задания по выполнению инженерно-геодезических работ исходя из их должности, опыта работы, знаний и умений	информации о районе работ; анализом материалов инженерных изысканий прошлых лет, других фондовых материалов и архивных данных; разработкой предложений к программе инженерно-геодезических изысканий; подготовкой заданий исполнителям на производство инженерно-геодезических работ; организацией метрологического обеспечения геодезических приборов и инструментов
ПКУВ-5: Управление выполнением и контроль выполнения инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности		
ПКУВ-5.3 Обработка и оформление результатов инженерно-геодезических изысканий для архитектурно-строительного проектирования		
программное обеспечение для оформления инженерно-геодезических данных; программное обеспечение для составления текстовых и графических приложений; требования нормативных правовых актов к содержанию отчетов о выполненных инженерно-геодезических работах; основы разработки проектной и градостроительной документации	формулировать цели и задачи инженерно-геодезических изысканий согласно техническому заданию и программе работ; анализировать и систематизировать результаты полевых работ; составлять краткую физико-географическую характеристику района работ; определять топографо-геодезическую изученность района работ; осуществлять подбор методик и технологий выполнения инженерно-геодезических изысканий; анализировать сведения о внутреннем контроле и приемке выполненных работ; обобщать краткие результаты выполненных инженерно-геодезических изысканий; составлять текстовые и графические приложения к техническому отчету; контролировать состав и содержание технического отчета с учетом задания и программы работ; использовать программное обеспечение для анализа и систематизации результатов инженерно-геодезических работ	анализом и систематизацией результатов инженерно-геодезических работ согласно техническому заданию; оформлением результатов инженерно-геодезических работ в текстовой и графической формах; составлением технического отчета о инженерно-геодезических изысканиях для архитектурно-строительного проектирования

Дисциплина "Геодезическое обеспечение землеустройства и кадастров" изучается посредством лекций, все разделы программы закрепляются практическими, лабораторными занятиями, выполнением контрольных работ, самостоятельной работы над учебной и научно-технической литературой и завершается экзаменом.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 144 часа, 4 зачетные единицы.

Вид промежуточной аттестации: Экзамен Зачет.

Разработчик:	Подписано простой ЭП 12.09.2024	Ципинова Бэлла Схатбиевна
Зав. кафедрой:	Подписано простой ЭП 16.09.2024	Ашинов Юнус Нухович
Зав. выпускающей кафедрой:	Подписано простой ЭП 16.09.2024	Ашинов Юнус Нухович



