

## Аннотация дисциплины «Землеустройство и кадастры»

Дисциплина «Землеустройство и кадастры» разработана для студентов специальности 21.05.01 Прикладная геодезия, специализация «Инженерная геодезия», входит в раздел дисциплин по выбору вариативной части блока 1 Дисциплины (модули) учебного плана (Б1.В.ДВ.4.1).

Трудоемкость освоения дисциплины составляет 6 зачетных единиц или 216 часов. Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (42 часа), практические занятия (54 часа) и самостоятельная работа студента (120 часов, в том числе подготовка к экзамену 36 часов). Дисциплина реализуется на 5 курсе в 9 и 10 семестрах. Форма контроля – зачет, экзамен.

Для изучения дисциплины необходимы компетенции, сформированные в результате освоения дисциплин «Геодезия», «Оценка недвижимости», «Земельное право», «Высшая геодезия, картография и основы координатно-временных систем».

**Целью** освоения дисциплины «Землеустройство и кадастры» является формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность специалиста прикладной геодезии к использованию знаний в области землеустройства и кадастра объектов недвижимости при решении практико-ориентированных задач в рамках производственно-технологической и проектно-исследовательской профессиональной деятельности.

### **Задачи** дисциплины:

- изучение научной основы землеустройства и кадастра объектов недвижимости;
- изучение законодательной базы в области землеустройства и кадастра;
- практическое применение научных основ землеустройства (землеустроительное проектирование);
- изучение методов получения, обработки и использования кадастровой информации;
- изучение порядка осуществления кадастровой деятельности;
- изучение содержания и порядка выполнения кадастровых работ;
- формирование умения выполнять геодезические измерения различных видов при построении опорно-межевых и геодезических сетей, а также

при выполнении кадастровых работ для подготовки межевых и технических планов.

Для успешного изучения дисциплины «Землеустройство и кадастры» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать обще правовые знания в различных сферах деятельности (ОК-8);

- готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2);

- способность к топографо-геодезическому обеспечению изображения поверхности Земли в целом, отдельных территорий и участков земной поверхности наземными и аэрокосмическими методами, в том числе, владением методами полевых и камеральных работ по созданию, развитию и реконструкции государственных геодезических, нивелирных, гравиметрических сетей, а также координатных построений специального назначения (ПК-1);

- готовность к выполнению специализированных инженерно-геодезических работ при изысканиях, проектировании, строительстве и эксплуатации инженерных объектов, к проведению специальных геодезических измерений при эксплуатации поверхности и недр Земли (включая объекты континентального шельфа, транспортной инфраструктуры, нефте- и газодобычи), а также при изучении других планет и их спутников (ПК-2);

- готовность к выполнению работ по топографо-геодезическому и картографическому обеспечению, городского хозяйства, технической инвентаризации, кадастра объектов недвижимости и землеустройства, созданию оригиналов инвентаризационных и кадастровых карт и планов, других графических материалов (ПК-3);

- готовность к обеспечению единой системы координат на территориях промышленных площадок, городов и других участков земной поверхности (ПК-5);

- готовность к разработке алгоритмов, программ и методик решений инженерно-геодезических задач и владением методами математической обработки результатов полевых геодезических измерений, астрономических наблюдений, гравиметрических определений при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений (ПК-13);

- способность к разработке проектов производства геодезических работ и их реализации (ПСК-1.1).

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	
<b>ПК-3</b> готовность к выполнению работ по топографо-геодезическому и картографическому обеспечению, городского хозяйства, технической инвентаризации, кадастра объектов недвижимости и землеустройства, созданию оригиналов инвентаризационных и кадастровых карт и планов, других графических материалов	Знает	основные методы выполнения работ по топографо-геодезическому и картографическому обеспечению технической инвентаризации, кадастра объектов недвижимости и землеустройства, созданию оригиналов инвентаризационных и кадастровых карт и планов
	Умеет	выполнять специальные геодезические и картографические работы по созданию оригиналов землеустроительных, инвентаризационных и кадастровых карт и планов
	Владеет	методами создания оригиналов землеустроительных, инвентаризационных и кадастровых карт и планов
<b>ПК-11</b> способность планировать и выполнять топографо-геодезические и картографические работы при инженерно-геодезических и других видах изысканий объектов строительства и изучении природных ресурсов	Знает	методы выполнения работ по топографо-геодезическому обеспечению различных изысканий, в том числе объектов недвижимости и землеустройства
	Умеет	проводить работы по топографо-геодезическому и картографическому обеспечению кадастра объектов недвижимости и землеустройства
	Владеет	методами выполнения работ по топографо-геодезическому и картографическому обеспечению различных изысканий, в том числе объектов недвижимости и землеустройства

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Землеустройство и кадастры» применяются следующие методы активного/интерактивного обучения: лекция-беседа, лекция-дискуссия, практическое занятие в виде семинара.