

### ***Б1.В.14 Прикладная геодезия***

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачётных единиц (180 акад. часа).

#### **Цели и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины является: является приобретение студентами необходимых знаний по выбору способов, приемов, технических средств и обеспечению требуемой точности при выполнении проектно-изыскательных работ по землеустройству, кадастру объектов недвижимого имущества, планировке и застройке сельских населенных пунктов, сельскохозяйственной мелиорации.

Задачи дисциплины:

- изучение основных положений учения о земле, как о средстве производства, территориальном базисе и объекте недвижимости;
- проверка технического состояния приборов и оборудования;
- установление на местности границ объектов землеустройства;
- использование информационных технологий, моделирования и современной техники в землеустройстве и кадастрах;
- формирование представлений законодательной основы землеустройства и территориального планирования административно-территориальных образований, их технологическую, экономическую и информационную эффективность.

#### **Краткое содержание дисциплины.**

Основные виды и особенности инженерно-геодезических работ. Использование современных геодезических приборов, при ведении земельно-кадастровых работ. Общие сведения об инженерных изысканиях и методах развития геодезического обоснования на территории для землеустройства. Межевание земель. Общая характеристика планово-картографического материала и способов представления информации. Способы определения площадей. Методы и приемы проектирования участков. перенесение проектов землеустройства в натуру.

#### **Выпускник должен обладать следующими компетенциями:**

- способность проведения и анализа результатов исследований в землеустройстве и кадастрах (ПК-5);
- способностью использовать знание современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных системах (далее - ГИС и ЗИС) (ПК-8);
- способностью использовать знания современных технологий при проведении землеустроительных и кадастровых работ (ПК-10).

#### **В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** источники погрешностей технических действий и их влияние на конечный результат (ПК-5); требования к качеству планово-картографического материала государственные системы координат, системы координат применяемые для ведения ГКН (ПК-8); способы,

приемы и современные технические средства выполнения проектно-изыскательных работ в землеустройстве (ПК-10).

**уметь:** выявлять и исключать погрешности из результатов измерений (ПК-5); оценивать качество и выбирать оптимальные методы корректировки устаревшего планово - картографического материала и инвентаризации земель, методы определения площадей земельных участков, выноса проектных границ земельных участков в натуре (ПК-8); устанавливать целесообразные способы межевания земель, способы проектирования земельных участков (ПК-10);

**владеть:** способностью проведения и анализа геодезических работ для целей землеустройства и кадастра (ПК-5); знаниями современных технологий сбора, систематизации, обработки и учета информации об объектах недвижимости, современных географических и земельно-информационных (ПК-8); навыками выполнения геодезических работ в таком объеме, чтобы в условиях развития современных технологии, быть готовым к приобретению новых знаний в области геодезического обеспечения землеустройства, кадастра объектов недвижимости, мелиоративного строительства, рекультивации земель и др. (ПК-10).

**Виды учебной работы:** аудиторные занятия (лекции, лабораторные занятия) самостоятельная работа студентов.

**Форма промежуточной аттестации:** зачет, РГР, экзамен.