

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Инновации в землеустройстве и кадастрах**

**Целью** освоения дисциплины «Инновации в землеустройстве и кадастрах» является формирование комплекса знаний и практических навыков, предусмотренных инновационным развитием сферы землеустройства и кадастров.

#### **Задачи дисциплины**

- формирование знаний о новых методах и принципах ведения землеустройства и кадастров;
- приобретение практических навыков в области землеустройства и кадастров на основе инновационных подходов и методик;
- приобретение навыков использования современных достижений науки и передовых информационных технологий в землеустройстве и кадастрах.

### **2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

**В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:**

ПК-1 Способен ставить задачи, выявлять проблемы, анализировать научно-технические проблемы в области землеустройства

### **3. Содержание дисциплины**

1 Инновации в сфере землеустройства и кадастровой деятельности

1.1 Понятие и перечень новаций и инноваций

1.2 Инновационные технологии

1.3 Современные программные продукты со встроенным искусственным интеллектом

2 IT-проекты в землеустройстве и кадастрах

2.1 Разработка проектов землеустройства от момента дешифрирования аэрофотоснимков до создания 3-D-проекта

2.2 Применение спутниковых космических снимков в землеустройстве и кадастрах

2.3 Web-сервисы современных кадастровых систем

3 Инновации в работе Росреестра

3.1 Сервисы Росреестра на платформе ГосТех: DataМетр, Дом из дома, Kiber

3.2 Концепция цифровой трансформации Росреестра

3.3 Шифрование кадастровой информации. QR-код документа

3.4 Геоинформационная среда, информационные ресурсы и электронные сервисы Росреестра

- 4 Использование 3D технологий в государственном кадастровом учете
  - 4.1 Понятие 3D кадастра
  - 4.2 Учет и регистрация надземных и подземных объектов недвижимости с учетом их трехмерных особенностей
  - 4.3 САПР для создания трехмерной кадастровой карты
  - 4.4 Зарубежный опыт использования 3D технологий в кадастровом учете
- 5 Цифровое землеустройство
  - 5.1 Инновационный проект цифрового землеустройства в системе ИКАС-АГРО
  - 5.2 Выявление резервов земель, пригодных для вовлечения в сельскохозяйственный оборот
  - 5.3 Построение трехмерных моделей местности в САПР «АСР ЭОЗ»
- 6 Инновационные методы и средства использования дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) в землеустройстве и кадастрах
  - 6.1 Новейшие спутниковые системы дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ)
  - 6.2 Использование спутниковых космических снимков сверхвысокого разрешения в землеустройстве и кадастрах
- 7 Повышение эффективности использования и учета в ЕГРН особо ценных сельскохозяйственных угодий
  - 7.1 Критерии отнесения земель к особо ценным
  - 7.2 Перечень особо ценных земель в Краснодарском крае
  - 7.3 Учет в ЕГРН особо ценных сельскохозяйственных угодий

#### **4. Трудоемкость дисциплины и форма промежуточной аттестации**

Объем дисциплины 72 часа, 2 зачетные единицы.

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают зачет.

Дисциплина изучается на 1 курсе, во 2 семестре по учебному плану очной формы обучения.