

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Иновации в землеустройстве и кадастрах**

#### **1 Цели освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Иновации 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:

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

В результате изучения дисциплины «Иновации в землеустройстве и кадастрах» обучающийся готовится к освоению трудовых функций и выполнению трудовых действий:

#### **Профессиональный стандарт «Землестроитель»**

**ОТФ:** Проведение исследований по вопросам рационального использования земель и их охраны, совершенствования процесса землеустройства

**ТФ:** Анализ научно-технических проблем 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 ИТ-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 САЗПР «ACP ЭОЗ»
- 6 Инновационные методы и средства использования дистанционного зонирования Земли (ДЗЗ) в землеустройстве и кадастрах
  - 6.1 Новейшие спутниковые системы дистанционного зонирования 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 зачетных единицы.

По итогам изучаемой дисциплины обучающиеся сдают зачет.

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