

## I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Цель дисциплины** - формирование знаний и умений для принятия управленческих и организационно-хозяйственных решений в области землепользования.

### 1.2. Задачи:

- формирование у студентов целостного представления о роли математических методов и экономико-математических моделей в землеустройстве;
- изучение основных понятий и методов экономико-математического моделирования экономических процессов;
- овладение методами экономико-математического моделирования в землеустройстве;
- на основе экономико-математических методов и моделей научиться при разработке проектов землеустройства количественно оценивать эффективность использования земель, решать задачи, связанные с планированием использования земельных, материальных, трудовых и денежных ресурсов, определением нормативных экономических показателей, обоснованием оптимальных вариантов устройства территории;
- научиться интерпретировать результаты экономико-математического моделирования в землеустройстве.

## II. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

### 2.1. Цикл (раздел) ОПОП, к которому относится дисциплина

Дисциплина «Экономико-математические методы и моделирование в землеустройстве» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.22) основной профессиональной образовательной программы.

### 2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина	Математика Экономика землеустройства Кадастр недвижимости и мониторинг земель Развитие сельских территорий и их зонирование Основы технологий производства растениеводческой продукции
Требования предварительной подготовке обучающихся	к <b>знать:</b> - основные понятия и методы математического анализа, аналитической геометрии, теории вероятностей и математической статистики;

	<p>- понятие информационных технологий, основные ИТ для решения практических задач</p> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать математические методы в решении прикладных задач</li> <li>- создавать документы в текстовом и табличном редакторах;</li> <li>- создавать базы данных, проводить их анализ для решения профессиональных задач</li> <li>- пользоваться справочно-правовыми системами (Консультант+, Гарант)</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеть методами математического анализа, принципами математических рассуждений и математических доказательств</li> <li>- навыками практического применения ИТ для решения профессиональных задач;</li> <li>- методами экономики и статистики для решения прикладных задач.</li> <li>- владения элементами экономического анализа в MS Excel.</li> </ul>
--	---

### **III. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<b>ОПК-1</b>	Способен решать задачи профессиональной деятельности применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	<b>ОПК-1.3 -</b> Использует знания экономико-математических методов и моделирования при решении задач в области землеустройства и кадастров	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные понятия экономико-математических методов и моделирования, связанные с решением оптимизационных задач в области землеустройства и кадастров</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять постановку задач, построение экономико-математических моделей в области землеустройства и кадастров;</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками решения задач моделирования и анализа полученного решения в области землеустройства и кадастров</li> </ul>

<b>ОПК-6</b>	Способен принимать обоснованные решения в профессиональной деятельности, выбирать эффективные методы и технологии выполнения землеустроительных и кадастровых работ	<b>ОПК-6.2</b> Принимает оптимальные решения в области землеустройства и кадастров	<b>знать:</b> - роль и значение экономико-математического моделирования в процессе поиска оптимальных решений в области землеустройства и кадастров; <b>уметь:</b> - пользоваться основными методами построения экономико-математических моделей для принятия оптимальных решений в области землеустройства и кадастров; <b>владеть:</b> - навыками построения экономико-математических моделей, навыками применения опции «Поиск решения» MS Excel для получения оптимальных решений задач в области землеустройства и кадастров;
--------------	---	---	---

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётные единицы – 144 часа.

**4. Автор:** кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики Кравченко Д.П.