

## Аннотация к рабочей программе дисциплины

**Автор: Павлидис В.Д.**

### **Наименование дисциплины Б1.О.17 ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВЕ И КАДАСТРЕ**

**Цель освоения дисциплины:** Обучение студентов методам математического моделирования экономических процессов при организации использования земель различных категорий земельного фонда страны и способам статистической обработки землеустроительной и кадастровой информации.

#### **1. Требования к результатам освоения дисциплины:**

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.2 Уметь применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач	<p><i>Знать:</i> Основные понятия, теоремы и методы теории вероятностей, математической статистики, теории методов оптимальных решений.</p> <p><i>Уметь:</i> Логически мыслить, подбирать формулы, соответствующие типам задач</p> <p><i>Владеть:</i> Основными приемами способами и построения типовых стохастических и оптимизационных моделей.</p>
	УК-1.3 Владеть методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач	<p><i>Знать:</i> Основные алгоритмы и типовые модели, используемые при решении практических задач с помощью аппарата математической статистики, теории методов оптимальных решений,</p> <p><i>Уметь:</i> Использовать типовые алгоритмы математической статистики, теории методов оптимальных решений при решении практических задач</p> <p><i>Владеть:</i> Навыками использования стохастических, оптимизационных моделей</p>
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в		

различных областях жизнедеятельности	УК-10.2	Уметь обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата	<i>Знать:</i> Основные положения и методы естественно-математических и экономических наук для решения профессиональных задач <i>Уметь:</i> Анализировать и оценивать социальную информацию; планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа <i>Владеть:</i> Основными приемами и способами
	УК-10.3	Владеть методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из различных источников	<i>Знать:</i> Основные математические модели для анализа и оптимизации решений практических задач <i>Уметь:</i> Использовать основные математические модели для анализа и оптимизации решений практических задач <i>Владеть:</i> Навыками применения математических моделей для анализа и оптимизации решения практических задач
ОПК-2 Способен выполнять проектные работы в области землеустройства и кадастров с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-2.3	Использует экономические, экологические, социальные и иные знания и навыки с целью выявления ограничений при выполнении проектных работ в области землеустройства и кадастров	<i>Знать:</i> Основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования <i>Уметь:</i> Применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования <i>Владеть:</i> Методами математического анализа и моделирования, теоретического и

## 2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Задачи линейного программирования и методы их решения.

Тема 2. Транспортная задача и методы ее решения.

Тема 3. Стохастическое моделирование в решении задач землеустройства и кадастра.

**3. Общая трудоемкость дисциплины:** 4 зачетных единицы (ЗЕ), (144 академических часа)