

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Б1.В.11 «Методы анализа и оценки социально-экономического развития»**

**Автор:**

Доцент кафедры математики и информационных технологий в управлении,  
к.э.н. Самсонов В.С.

**по направлению подготовки** 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»,  
**профиль** «Управление в государственной и муниципальной службе»

**квалификация** бакалавр

**форма обучения** очная

**Цель освоения дисциплины:**

*Сформировать компетенцию:*

*ПК-6. Владение навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, государственных и муниципальных, предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций.*

Алгоритм формирования компетенции ПК-6 базируется на знании:

- основ и принципов применения методов анализа и оценки социально-экономического развития в социально-экономической сфере, политических процессах;
- методов корреляционного и регрессионного анализа, применяемых при построении эконометрических моделей; основных принципов, этапов и методологии построения моделей для анализа и оценки социально-экономического развития;
- навыков использования современных образовательных технологий для проведения количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, деятельности органов государственного и муниципального управления РФ, а также предприятий и учреждений, политических партий, общественно-политических, коммерческих и некоммерческих организаций.

**План курса:**

№ п/п	Наименование тем	Краткое описание тем
1.	Основные понятия и структура дисциплины «Методы анализа и оценки социально-экономического развития»	Основные понятия сложной социально-экономической системы. Экономико-математическая модель и схема простой социально-экономической системы, а также ее взаимодействие с внешней средой. Направления анализа и оценки социально-экономического развития.
2.	Методы математического моделирования социально-экономического развития	Основные понятия «моделирование» и «модель», их взаимосвязь. Виды и типы классификации математических моделей социально-экономических процессов и их развития, основные этапы практического моделирования социально-экономического развития. Оптимальность управления и достаточность системы ограничений.
3.	Применение матричных моделей при анализе и оценке социально-экономического развития	Решение социально-экономических задач при использовании матричных моделей и их особенности. Особенности задач, решаемых при использовании математической модели межотраслевого баланса. Виды математических балансовых моделей (матричных).
4.	Модели оптимизации, особенности их применения при анализе	Основные принципы оптимальности при планировании и управлении в социальной, экономической и политической сфере. Основные свойства задач линейного программирования

№ п/п	Наименование тем	Краткое описание тем
	и оценке социально-экономического развития	(ЗЛП). Каноническая форма ЗЛП. Основные понятия и постановка задач нелинейного и дискретного программирования.
5.	Имитационное моделирование, методы моделирования стохастических систем	Вероятностные (стохастические) системы и процессы, их основные понятия. Основы имитационного подхода. Использование специализированных программ в имитационном моделировании. Методы экспертных оценок.
6.	Особенности моделей систем массового обслуживания	Элементы систем массового обслуживания (СМО). Классификация видов СМО. Методы и модели СМО. Основные понятия сетевых моделей (СМ). Методы расчета и характеристики СМ.
7.	Модели управления запасами и их особенности	Понятия и определения теории управления запасами. Особенности классификации систем снабжения и их моделей, стратегии управления запасами. Основы использования математических моделей управления запасами.
8.	Особенности использования эконометрических моделей	Особенности статистических связей в социальной, экономической и политической сфере, использования эконометрических моделей. Свойства производственных функции, примеры и особенности их использования в задачах анализа и принятия решений.

#### **Формы текущего контроля**

- **направленные на контроль усвоения знаний** теоретических основ и принципов использования методов анализа и оценки социально-экономического развития в экономической сфере, в социальных и политических процессах; основ количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной и политической среды, органов государственного и муниципального управления РФ, предприятий, организаций или учреждений; основных моделей и методов, этапов моделирования при анализе и оценке социально-экономического развития, - *опрос, тестирование, подготовка студентами докладов и презентаций по отдельным темам.*

- **направленные на формирование умений** самостоятельно овладевать новыми знаниями в использовании методов анализа и оценки социально-экономического развития; использовать методы количественного и качественного анализа экономических, социальных и политических процессов, - *решение типовых задач, тестирование, подготовка студентами докладов и презентаций по отдельным темам.*

- **направленные на формирование навыков** использования современных образовательных технологий для проведения количественного и качественного анализа; системного и логического мышления; навыками количественного и качественного анализа при оценке состояния экономической, социальной, политической среды, - *решение типовых задач, тестирование.*

#### **Форма промежуточной аттестации - зачет**

##### **Основная литература:**

1. Волкова В.Н. Теория систем и системный анализ: учебник для академического бакалавриата/ В.Н. Волкова, А.А. Денисов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2016. - 462 с.
2. Попов А.М., Сотников В.Н. Экономико-математические методы и модели: учебник для прикладного бакалавриата. - М.: Юрайт, 2016. - изд. 3-е. - 345 с.
3. Трофимов В.В. Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для академического бакалавриата. - М.: Юрайт, 2016. - 482 с.
4. Эконометрика: учебник для бакалавриата и магистратуры/ Под. ред. И.И. Елисеевой. - М.: Юрайт, 2015. - 449 с.