

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ»

#### Цели и задачи дисциплины

**Цель дисциплины** – изучение теоретических знаний и приобретение практических навыков по формулированию экономико-математических моделей, их анализу и использованию в профессиональной деятельности.

**Задачами** изучения дисциплины «Математические методы в экономике» являются:

- изучение теоретических основ и развитие практических навыков применения методов принятия оптимальных решений в реальных условиях многокритериальности и неполноты информации рыночной экономики, с использованием современных методов экономико-математического моделирования и информационных технологий;

- освоение будущим специалистом в области экономической безопасности комплекса методов поиска и обоснованного выбора наилучших (оптимальных) решений, формирование у него потребности в их повседневном использовании, раскрытие особенности экономико-математических методов и моделей при обосновании решений, принимаемых руководителем коллектива предприятия (организации) и возможности математического моделирования при их разработке и реализации;

- развитие у студентов навыков творческого подхода к моделированию при анализе производственных (управленческих) ситуаций и выработке своевременных обоснованных управленческих решений в области обеспечения экономической безопасности на современных промышленных предприятиях и в организациях.

#### Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Результаты освоения ООП (содержание компетенций)	Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине		
			выпускник должен знать	выпускник должен уметь	выпускник должен иметь практический опыт
Способен использовать знания и методы экономической науки, применять статистико-математических инструментарий, строить экономико-	<b>ОПК - 1</b>	<b>ОПК-1.1.</b> понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия индивидов, фирм	теорию моделирования экономических процессов; основы экономико-математических методов и моделей, необходимых для анализа экономических процессов и прогнозирования	собирать и анализировать необходимую информацию; применять методы экономико-математического моделирования для оптимизации решения профессиональных экономических и управленческих задач	практический опыт применения современного математического инструментария для решения экономических задач на основе оптимизационных

<p>математическое моделирование, необходимые для решения профессиональных задач, анализировать и интерпретировать полученные результаты.</p>	<p>и государства в экономике</p>	<p>ия</p>		<p>методов линейного программирования, моделей транспортного типа, моделей управления запасами. теории массового обслуживания, моделей прогнозирования и использование м производственных функций.</p>	
		<p><b>ОПК-1.2.</b> воспринимает и анализирует информацию, необходимую для принятия обоснованных экономических решений в профессиональной деятельности</p>	<p>теорию моделирования экономических процессов; основы экономико-математических методов и моделей, необходимых для анализа экономических процессов и прогнозирования.</p>	<p>собирать и анализировать необходимую информацию; применять методы экономико-математического моделирования для оптимизации решения профессиональных экономических и управленческих задач.</p>	<p>практический опыт применения современного математического инструментария для решения экономических задач на основе оптимизационных методов линейного программирования, моделей транспортного типа, моделей управления запасами. теории массового обслуживания, моделей прогнозирования и использование м производственных функций.</p>
		<p><b>ОПК-1.3.</b> применяет принципы, методы и законы экономической</p>	<p>теорию моделирования экономических процессов; основы экономико-математического</p>	<p>собирать и анализировать необходимую информацию; применять методы экономико-математического</p>	<p>практический опыт применения современного математического</p>

		й теории для достижения текущих и долгосрочных финансовых и экономических целей	чески х методов и моделей, необходимых для анализа экономических процессов и прогнозирования	ского моделирования для оптимизации решения профессиональных экономических и управленческих задач.	инструментария для решения экономических задач на основе оптимизационных методов линейного программирования, моделей транспортно-го типа, моделей управления запасами. теории массового обслуживания, моделей прогнозирования и использования производственных функций.
--	--	---	--	--	---

### Содержание дисциплины

Наименование тем (разделов)
Тема 1. Математические методы в экономике
Тема 2. Линейные математические модели
Тема 3. Специальные задачи линейного программирования
Тема 4. Модели управления запасами
Тема 5. Элементы теории массового обслуживания
Тема 6. Производственные функции
Тема 7. Модели прогнозирования экономических процессов

**Форма контроля – зачет.**