

## АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины

**Математическое моделирование и проектирование**  
**направление подготовки 38.04.03 Управление персоналом**

направленность (профиль) Управление персоналом организации  
(квалификация выпускника – магистр)

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1** Математическое моделирование и проектирование – дисциплина, изучающая системное представление процесса и методов разработки, принятия и реализации управленческих решений, позволяющее применять полученные знания и навыки в практической деятельности.

**1.1. Цель дисциплины** – формирование знаний и умений по разработке математических моделей управления экономическими процессами и проектированию производственных и социально-экономических систем.

#### **1.2. Задачи:**

- освоение методологических и теоретических основ моделирования и проектирования;
- овладение методикой разработки моделей экономических явлений и процессов;
- освоение моделей и методов анализа и проектирования систем.

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

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

Дисциплина «Математическое моделирование и проектирование» относится к обязательной части блока дисциплин (Б1.О.03) основной профессиональной образовательной программы.

#### **2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП**

<b>Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)</b>	1. Информатика и информационные технологии (бакалавриат) 2. Профессиональная практика
<b>Требования к предварительной подготовке обучающихся</b>	<p><b>знать:</b> основы экономики; экономические процессы в АПК; понятие информационных технологий, основные ИТ для решения практических задач</p> <p><b>уметь:</b> применять формулы и методы экономики и статистики для решения задач; использовать информационные технологии для решения прикладных задач профессиональной деятельности.</p> <p><b>владеть:</b> основными программами пакета MSOffice; навыками практического применения ИТ для решения профессиональных задач; методами экономики и статистики для решения прикладных задач.</p>

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

<b>Коды компетенций</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине</b>
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи) подлежащие дальнейшей разработке	<b>Знать:</b> основы ситуационного анализа решаемых проблем. <b>Уметь:</b> анализировать проблемную ситуацию, выделяя ее основные составляющие. <b>Владеть:</b> информацией о методах и вариантах решений задач с помощью математического моделирования.
		УК-1.2 Предлагает способы решения проблемной ситуации исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации	<b>Знать:</b> структуру выбранного алгоритма решения задачи. <b>Уметь:</b> выбирать очередность и приоритетность решения задач подлежащих разработке задач с помощью математического моделирования. <b>Владеть:</b> способами и методами решения задач с помощью математического моделирования.
		УК-1.3 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности	<b>Знать:</b> - цели, поставленные при решении данной задачи, - роль моделирования в научных исследованиях; модели планирования и управления производственно-экономическими системам; основы теории проектирования систем; <b>Уметь:</b> - выбирать оптимальный алгоритм решения по достижению цели, - разрабатывать модели прогноза, оптимального

			<p>планирования и управления для исследования социально- и производственно-экономических систем;.</p> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами разработки решения по достижению поставленной цели,</li> <li>- навыками применения математических моделей для решения организационных, экономических и производственных задач.</li> </ul>
--	--	--	--

#### **4. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 ЗЕ).

Форма контроля – экзамен.

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