

## Направленность (профиль) Технология мясных и молочных продуктов

### I. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Математическое моделирование и проектирование» изучает 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.

### II. 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 дисциплинам обязательной части (Б1.О.03) основной профессиональной образовательной программы.

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

Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)	Математика Информационные технологии в профессиональной деятельности Основы экономики, менеджмента, маркетинга
Требования к предварительной подготовке обучающихся	<b>знать:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– основы экономики;</li><li>– экономические процессы в АПК;</li><li>– понятие информационных технологий, основные ИТ для решения практических задач</li></ul> <b>уметь:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>– применять формулы и методы экономики и статистики для решения задач;</li><li>– использовать информационные технологии для решения прикладных задач профессиональной деятельности</li></ul>

	<b>владеть:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основными программами пакета MS Office;</li> <li>– навыками практического применения информационных технологий для решения профессиональных задач;</li> <li>– методами экономики и статистики для решения прикладных задач</li> </ul>
--	--

### **III. 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	<b>УК-1.1</b> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке	<b>знать:</b> методологию анализа проблемной ситуации как системы, позволяющую выявлять ее составляющие и связи между ними, определять вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке <b>уметь:</b> анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке <b>владеть:</b> навыками анализа проблемной ситуации как системы, выявления ее составляющих и связей между ними, определения вопросов (задач), подлежащих дальнейшей разработке
		<b>УК-1.2</b> Предлагает способы решения проблемной ситуации, исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации	<b>знать:</b> способы решения проблемной ситуации, исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации <b>уметь:</b> находить способы решения проблемной ситуации, исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации <b>владеть:</b> навыками решения проблемной ситуации, исходя из осуществленного поиска вариантов решения на основе доступных источников информации
		<b>УК-1.3</b> 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> 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>уметь:</b> разрабатывать стратегию

	<p>результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>	<p>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</p> <p><b>владеть:</b> навыками разработки стратегии достижения поставленной цели как последовательности шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности</p>
--	---	---

Общая трудоемкость дисциплины 108 час., 3 з.е.