

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование дисциплины (модуля)

Моделирование процессов и систем

Наименование ОПОП ВО

38.03.05 Бизнес-информатика. Бизнес-аналитика

Цели и задачи дисциплины (модуля)

Целью изучения дисциплины «Моделирование процессов и систем» является формирование у обучающихся компетенций в области целостного представления, понимания места и роли, а также применения моделирования при управлении социально-экономическими объектами и процессами.

Задачи дисциплины:

- изложить обучающимся теоретические основы математического моделирования, ознакомить с различными видами экономико-математических моделей, а также математическим аппаратом и его использованием для моделирования социально-экономических процессов и систем;
- привить навыки и умения практического применения методов и моделей в области постановки и решения задач, выявления закономерностей и проведения анализа в конкретных социально-экономических условиях.
- обеспечить обучающимся прочное владение инструментами математического моделирования, способствующее их профессиональной успешности и востребованности на рынке труда.

Результаты освоения дисциплины (модуля)

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, навыки, соотнесенные с компетенциями, которые формирует дисциплина, и обеспечивающие достижение планируемых результатов по образовательной программе в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код компетенции	Формулировка компетенции	Планируемые результаты обучения	
38.03.05 «Бизнес-информатика» (Б-БИ)	ОК-3	Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Знания:	основ моделирования экономических систем и процессов в различных сферах деятельности

ПК-10	Умение позиционировать электронное предприятие на глобальном рынке; формировать потребительскую аудиторию и осуществлять взаимодействие с потребителями, организовывать продажи в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет")	Знания:	особенностей моделирования материально-товарных и информационных потоков в сетевой экономике (интернет-экономике)
ПК-17	Способность использовать основные методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования	Навыки:	использования методов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности для теоретического и экспериментального исследования
ОПК-2	Способность находить организационно-управленческие решения и готов нести за них ответственность; готов к ответственному и целеустремленному решению поставленных профессиональных задач во взаимодействии с обществом, коллективом, партнерами	Умения:	находить организационно-управленческие решения на основе использования моделей социально-экономических процессов и систем

Основные тематические разделы дисциплины (модуля)

- 1) Модель Леонтьева
- 2) Модель международной торговли
- 3) Модель равновесных цен
- 4) Модель Неймана
- 5) Паутинообразная модель моделирования динамики рыночных цен
- 6) Потоки в сетях

Трудоемкость дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес- тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
38.03.05 Бизнес- информатика	ОФО	Бл1.Б	7	3	52	17	0	34	1	0	56	Э

Составители(ль)

Гресько А.А., кандидат экономических наук, доцент, Кафедра математики и моделирования, Aleksandr.Gresko@vvsu.ru

Солодухин К.С., доктор экономических наук, профессор, Кафедра математики и моделирования, Konstantin.Solodukhin@vvsu.ru