

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины ФТД.01 «Модели цифровой экономики»

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Объем трудоемкости: 2 з.е.

Цель дисциплины: формирование у студентов представлений о понятиях и методах в области исследования макроэкономических и микроэкономических процессов и систем математическими методами; развитие практических навыков построения моделей реальных экономических, социальных и производственно-технологических систем для проведения собственных научных исследований в финансово-экономической сфере и формирования, навыков принятия и реализации управленческих решений

Задачи дисциплины в соответствии с поставленной целью состоят в следующем:

- изучение базовых понятий и основных подходов к математическому моделированию в области экономики, классических математических моделей теории потребления, производства, равновесия, инструментальные средства решения задач.
- изучение методики формулирования, решения, анализа и интерпретации результатов решения экономических задач;
- изучение программного обеспечения, используемого для решения типовых задач экономико-математического моделирования и оптимизации экономических процессов, изучение которых предусмотрено программой курса;
- понимать содержательную постановку проблемы, строить экономико-математические модели, решать получившиеся задачи и делать на их основе правильные выводы и рекомендации.
- описывать экономические объекты, строить математические и прикладные модели в экономике и работать с ними;
- использовать современное программное обеспечение для проведения направленного вычислительного эксперимента.

Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Модели цифровой экономики» включена в блок Факультативы.

Дисциплина ФТД. 01 «Модели цифровой экономики» изучается в 6-м семестре и использует разносторонние знания, полученные в предыдущих семестрах. Изучение дисциплины базируется на сумме знаний и навыков, получаемых студентами в ходе изучения таких дисциплин, как: «Теория игр и исследование операций», «Анализ, проектирование и разработка БД», «Экономико-правовые основы рынка программного обеспечения».

Требования к уровню освоения дисциплины

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ПК- 1	Способен решать актуальные и значимые задачи прикладной информатики
ИПК-1.3	(40.011 А/02.5 Зн.1) Цели и задачи проводимых исследований и разработок, значимые задачи прикладной информатики
ИПК-1.6	(06.016 А/30.6 У.1) Анализировать входные данные при решении задач в области прикладной информатики
ИПК-1.7	(40.011 А/02.5 Тд.2) Проведение наблюдений и измерений, составление их описаний и формулировка выводов при анализе решений задач прикладной информатики

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине
ПК-2	Способен участвовать в исследовании новых математических моделей в прикладных областях
ИПК-2.4	((40.011 А/02.5 Зн.4) Методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации в исследовании новых математических моделей в прикладных областях
ИПК-2.5	06.016 А/30.6 У.1) Анализировать входные данные при проведении исследований математических моделей в прикладных областях
ИПК-2.11	(40.011 А/02.5 Др.2) Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач, разработки новых математических моделей в прикладных областях

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование тем	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа
			Л	ПЗ	ЛР	СР
1	2	3	4	5	6	7
1.	Основные принципы экономико-математического моделирования	8	2		4	2
2.	Производственные функции	8	2		4	2
3.	Модели макроэкономической динамики.	8	2		4	2
4.	Межотраслевые модели экономики (модель В. Леонтьева)	12	2		6	4
5.	Математические модели рыночной экономики.	10	2		6	2
6.	Математическая теория производства	12	4		4	4
7.	Математическая теория потребления.	7,8	2		4	1,8
	<i>Всего по разделам дисциплины:</i>	65,8	16		32	17,8
	Промежуточная аттестация (ИКР)	0,2				
	Контроль самостоятельной работы (КСР)	6				
	ИТОГО по дисциплине	72				

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор: Калайдина Г.В., к. ф.-м.н. доцент кафедры анализа данных и искусственного интеллекта