

Факультет компьютерных технологий и прикладной математики
 Направление и код подготовки/специальности (профиль): 01.03.02 Прикладная математика и информатика (Программирование и информационные технологии) / ОФО

Наименование и код дисциплины: ФТД.01 «Модели цифровой экономики»	
Количество академических часов (аудиторные/внеаудиторные): 50/19,8	Количество зачетных единиц: 2
Предварительные требования для изучения дисциплины: нет	Уровень подготовки: бакалавриат
Язык обучения: русский	Вид занятий по дисциплине: лекции – 16 ак.час., лабораторные занятия– 34 ак.час., самостоятельная работа – 19,8 ак.час
Курс/семестр: 3/осенний	Вид аттестации: зачет
Образовательные технологии: коммуникативного обучения, разноуровневого (дифференцированного) обучения, модульного обучения, информационно-коммуникационные технологии, использования компьютерных программ, Интернет-технологии, проектная технология, игровая технология, развития критического мышления.	
Краткая аннотация к содержанию дисциплины: знакомство студентов с классическими экономико-математическими методами и моделями, которые могут послужить базой для дальнейшего освоения теоретического материала и для применения его на практике; формирование 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.	
<p>Темы лекционных и семинарских занятий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные принципы экономико-математического моделирования 2. Производственные функции 3. Модели макроэкономической динамики. 4. Межотраслевые модели экономики (модель В. Леонтьева) 5. Математические модели рыночной экономики. 6. Математическая теория производства 7. Математическая теория потребления. 	
<p>Полученные компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знание базовых понятий и основных подходов к математическому моделированию в области экономики, классических математических моделей теории потребления, производства, равновесия, инструментальные средства решения задач. – знание методики формулирования, решения, анализа и интерпретации результатов решения экономических задач; – знание программного обеспечения, используемого для решения типовых задач экономико-математического моделирования и оптимизации экономических процессов, изучение которых предусмотрено программой курса; – понимание содержательную постановку проблемы, строить экономико-математические модели, решать получившиеся задачи и делать на их основе правильные выводы и рекомендации. – умение описывать экономические объекты, строить математические и прикладные модели в экономике и работать с ними; – умение использовать свойства, методы и аппарат дисциплины для создания умение собственных экономико-математических моделей. – умение применять современный математический инструментарий для решения содержательных экономических задач; – умение использовать современное программное обеспечение для проведения направленного вычислительного эксперимента 	