

1	Название модуля, учебной дисциплины	Модуль «Дополнительные главы математики» Дисциплина «Математическое программирование»
2	Специальность	6-05-0611-01 Информационные системы и технологии
3	Курс обучения	2
4	Семестр обучения	4
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	К.ф.-м.н., доцент Евдокимович В.Е.
6	Трудоемкость в зачетных единицах	3,0
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы	Аудиторных – 48 часов. Самостоятельной работы – 60 часов.
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Промежуточная – экзамен (устно). Текущая – опросы по отдельным темам, проверка выполненных индивидуальных заданий, контрольные сроки.
9	Краткое содержание	Основные понятия теории математического моделирования. Модели линейного программирования. Задачи транспортного типа. Нелинейные модели оптимизации. Дискретное и целочисленное программирование. Модели динамического программирования. Модели сетевого планирования и управления.
10	Формируемые компетенции	БПК-5 Применять методы математического программирования в инженерной деятельности и проектировании информационных систем. УК-11 Обладать навыками творческого аналитического мышления.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	Знать: – содержание практических задач, подлежащих экономико-математическому моделированию; алгоритмы решения оптимизационных экономических и производственных задач; – методы решения задач на экстремум. Уметь: – исследовать оптимизационные задачи методами математического программирования с использованием компьютерных технологий; – обосновывать оптимальное решение и проводить экономический анализ полученных результатов. владеть: методикой применения методов математического программирования при решении экономических задач.
12	Пререквизиты	Математический анализ, линейная алгебра и аналитическая геометрия, теория вероятностей.