

**АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ**

<b>Название дисциплины</b>		<b>Учебный практикум на компьютере</b>					
<b>Номер</b>		Б1.Б.24				<i>семестр</i>	<b>2</b>
<b>Кафедра</b>		<b>86</b>	<i>Программа</i>	38.03.01 – Экономика, профиль «Экономика предприятий и организаций»			
<b>Составитель</b>		Дюкина Наталья Геннадиевна, ст. преподаватель					
<b>Цели и задачи дисциплины, основные темы</b>		<p><b>Цель:</b> научить студентов использовать для решения задач различные прикладные программные пакеты</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— формирование у студентов представлений о программных продуктах, предназначенных для решения чисто математических и экономических задач;</li> <li>— выработка умений применять математические пакеты для решения экономических задач;</li> <li>— выработка умений переводить алгоритмы решения задач на язык программирования;</li> <li>— научить студентов использовать математические пакеты и средства программирования для облегчения и ускорения экономических расчетов.</li> </ul> <p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— интерфейса программы MathCAD;</li> <li>— встроенные функции для работы с матрицами и векторами;</li> <li>— встроенные функции для решения уравнений и систем уравнений;</li> <li>— встроенные функции для решения задач математического анализа;</li> <li>— встроенные статистические функции;</li> <li>— средства построения графиков и поверхностей;</li> <li>— встроенный язык программы MathCAD;</li> <li>— основные алгоритмы решения уравнений;</li> <li>— методы вычисления значения выражения;</li> <li>— методики решения задач;</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— производить арифметические вычисления в MathCAD;</li> <li>— выполнять алгебраические преобразования в MathCAD;</li> <li>— вычислять пределы, производные, интегралы и суммы в MathCAD;</li> <li>— строить графики функций в MathCAD;</li> <li>— численно решать дифференциальные уравнения в MathCAD;</li> <li>— вычислять числовые характеристики случайных величин в MathCAD;</li> <li>— решать задачи математической статистики в MathCAD;</li> </ul> <p><b>Навыки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— владения основными приемами работы в среде MathCAD.</li> </ul> <p><b>Лекции</b> (основные темы): учебным планом не предусмотрено</p> <p><b>Лабораторные работы:</b> Обзор пакетов математических вычислений. Решение задач в пакете MATHCAD. Работа с графикой. Применение MathCad для решения экономических задач.</p>					
<b>Основная литература</b>		<p>1. Очков, В.Ф. MathCad 14 для студентов и инженеров: русская версия [Текст]: учебное пособие для студентов и преподавателей вузов/ В.Ф. Очков. - Спб:БХВ-Петербург, 2009. (кроме нормативно-правовой базы)</p> <p>2. Плис А.И., Сливина Н.А. MathCad. Математический практикум для инженеров и экономистов: Учебное пособие для вузов по эконом. и тех. спец.-2-е изд., перераб. и доп. - М.: Финансы и статистика, 2003. (кроме нормативно-правовой базы)</p>					
<b>Технические средства</b>		Компьютерный класс. Проекционная аппаратура для презентации лекции и демонстрации иллюстративных материалов.					
<b>Компетенции</b>							
<b>Общекультурные</b>							
<b>Профессиональные</b>		ОПК 1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности					
<b>Зачетных единиц</b>	<b>3</b>	<i>Форма проведения занятий</i>	<i>Лекции</i>	<i>Практ. занятия</i>	<i>Лабор. работы</i>	<i>Самост. работа</i>	
		<i>Всего часов</i>			8	98	
<b>Виды контроля</b>	<i>зачет</i>	<i>КП/КР</i>	<i>Условие зачета дисциплины</i>	Получение оценки «зачтено», «не зачтено»	<i>Форма проведения самостоятельной работы</i>	Изучение теорет. материала, подготовка к лабораторным работам	
<b>формы</b>	зач.						