

БЕЛАРУСКІ ДЗЯРЖАЎНЫ УНІВЕРСІТЭТ

Зацвярджаю

Дэкан _____ ММФ
(назва факультэта)

профессор Журавков М. А.

“ _____ ” _____ 2007__ г.

РАБОЧАЯ ПРАГРАМА

па

Компьютерной математике

(назва дысцыпліны)

для спецыяльнасці

G 31 03 01 математика

(шыфр і назва спецыяльнасці)

факультэт

механико-математический

кафедра

дифференциальных уравнений

курс V

семестр 9

Лекцыі 14 час

Экзамен _____ ---
(семестры)

Практычныя (семінарскія)
заняткі

Залік _____ 9
(семестры)

Лабараторныя
заняткі 14 час

Усяго гадзін 28

2007 г.

Рабочая праграма складзена на аснове _____
(назва тыпавай праграмы, дата

зацвярджэння, рэгістрацыйны №)

Разгледжана на пасяджэнні кафедры _____

“ ____ ” _____ 2007 г.

Загадчык кафедры прафесар _____ В.И.Громак
(прозвішча, подпіс)

Адобрана Саветам (Метадычнай камісіяй) _____
(факультэта)

“ ____ ” _____ 2007г.

Старшыня _____
(прозвішча, подпіс)

Учебно-методическая карта дисциплины Компьютерная математика. 9 семестр.

Нумар тыдня	Нумар і назва тэмы	Назва пытанняў, якія вывучаюцца на лекцыі	Заняткі (аб'ём гадзін) лек- практ. лаб. інд. цыі (семін.) раб. раб.	Выкарыст. наглядныя і метадычныя дапа- можнікі	Самаст. работа студэнта (гадз)	Форма кан- тролю ведаў
1	2	3	4	5	6	7
	Девяты семестр	Методы моделирования сложных систем и процессов				
1-2	1. Системный анализ и его место в современном мире.	Предпосылки возникновения системного анализа. Системный анализ и системный подход в управлении. Системный анализ и другие системные дисциплины. Области применения системного анализа.	2 2	См. список литературы	2	Отчёт по ЛБ_1 (Эл. вид)
3-4	2. Базовые понятия системного анализа	Системы и их классификация. Типы и виды систем. Жизненный цикл системы. Взаимоотношения систем. Понятие модели. Общепринятые принципы моделирования. Уровни моделирования. Степени структурирования и детализации. Варианты моделей. CASE-средства (Computer-Aided Systems Engineering), обзор.	2 2	См. список литературы	2	Отчёт по ЛБ_2 (Эл. вид)
5-6	3. Экономические системы: структурное строение и особенности.	Структурный анализ как разновидность системного анализа. Характеристики экономических систем. Подсистема организация, ее структура. Функционально - ориентированное и процессно-ориентированное управление.	2 2	См. список литературы		Отчёт по ЛБ_3 (Эл. вид)

7-8	4. Основы теории процессов.	Процессный подход при построении систем управления технологиями предприятия. Исходная, объединенная и обобщенная модели модель бизнес-процесса.	2	2	См. список литературы	2	Отчёт по ЛБ_4 (Эл. вид)
9-10	5. Инструментальные программные средства ARIS. Автоматизация анализа и документирования процессов.	ARIS как методология системного анализа. Типы моделей в ARIS. Фазовая модель. Предварительная информационная модель. Предварительная процедурная модель.	2	2	См. список литературы	2	Отчёт по ЛБ_5 (Эл. вид)
11-12	6. Средства оптимизации бизнес-процессов. Примеры моделирования систем и процессов.	Проектное управление в ведении проектов автоматизации и системного анализа. Повышение эффективности работы экономических систем.	2	2	См. список литературы	2	Отчёт по ЛБ_6 (Эл. вид)
13-14	7. Контроль самостоятельной работы студентов.	Письменный контрольный опрос по темам 1 – 6.	2	2	Вопросы к контрольной работе	2	Зачет

**Пратакол узгаднення рабочай праграмы з іншымі дысцыплінамі спецыяльнасці
на 200_/200_ навучальны год**

Назва дысцыплін, вывучэнне якіх абавязкова на дадзеную дысцыпліну	Кафедры, якія забяспечваюць выкладанне гэтых дысцыплін	Прапановы кафедраў аб змяненнях у змесце рабоч. праграмы і г.д.	Прынятае рашэнне (пратакол, №, дата) кафедры, якая распрацавала рабоч. праграму
1	2	3	4

Асноўная і дадатковая літаратура

№№ п/п	Спіс літаратуры	Год выдання
	Асноўная	
1	<i>Спицнадель В.Н.</i> Основы системного анализа. — СПб.: Изд. дом «Бизнес-пресса».	2000
2	<i>Шеер А.-В.</i> Бизнес-процессы. Основные понятия. Теория. Методы. — М.: Вестъ-МетаТехнология.	1999
3	<i>Шеер А.-В.</i> Моделирование бизнес-процессов. — М.: Вестъ-МетаТехнология.	2000
4	<i>Марка Д., МакГоуэн К.</i> Методология структурного анализа и проектирования. — М.: МетаТехнология.	2000
5	О'Коннор Дж., Макдермотт И. Искусство системного мышления: необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем. — М.: Альпина Бизнес Букс.	2006
6	М. С. Каменнова, А. И. Громов, М. М. Ферапонтов, А. Е. Шматалюк. Моделирование бизнеса. Методология ARIS. — М.: МетаТехнология.	2001
	Дадатковая	
1	Ван Гиг Дж. Прикладная общая теория систем. — Москва, Мир.	1981
2	Акофф Р. Искусство решения проблем. — Москва, Мир.	1982
3	Бейч Э. Консалтинговый бизнес. — Санкт-Петербург, Питер.	2005
4	Уикхэм Ф. Консалтинг в управлении проектами. — Санкт-Петербург.	2005

Змяненні у рабочай праграме на 200__/200__ навучальны год

У рабочую праграму уносяцца змяненні:

Рабочая праграма перагледжана і адобрана на пасяджэнні кафедры

_____ “ ” _____ 200__ г.
(№ пратакола)

Загадчык кафедры дыференцыяльных раўнанняў прафесар Громак В.І.

(подпіс)

Унесеныя змяненні
зацвярджаю

Дэкан механіка-матэматычнага факультэта прафесар Журавков М.А.

(подпіс)

“ ” _____ 200__ г.