

## УЧЕБНАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

### «Численные методы»

4 зач.ед.; ак.ч. всего: 90, в т.ч.: 16 лекций, 32 лаборат., 42 СРС.

Преподаватель: Петровская Н. В., Мелехов А.П.

Кафедра вычислительной математики и математической физики

Курс 3. Семестр 6. Направление подготовки (специальность):

010400 Прикладная математика и информатика

№	Виды контрольных мероприятий	Текущий контроль	Рубежный контроль
	<b>Модуль 5. Решение систем нелинейных уравнений. Собственные значения матриц.</b>		
1.	Лабораторная работа № 8. Частичная проблема собственных значений.	4	
2.	Лабораторная работа № 9. Решение систем нелинейных уравнений.	6	
3.	Тест.		4
	<b>Модуль 6. Задача Коши для обыкновенных дифференциальных уравнений.</b>		
1.	Лабораторная работа № 10. Решение дифференциальных уравнений и систем методами Рунге-Кутты.	10	
2.	Лабораторная работа № 11. Решение дифференциальных уравнений методами типа предиктор-корректор.	6	
3.	Тест.		6
	<b>Модуль 7. Решение краевых задач для обыкновенных дифференциальных уравнений.</b>		
1.	Лабораторная работа № 12. Решение линейных краевых задач для обыкновенных дифференциальных уравнений и систем (методы пристрелки, конечно-разностный, Рунге).	8	
2.	Лабораторная работа № 13. Решение нелинейных краевых задач для систем обыкновенных дифференциальных уравнений.	10	
3.	Тест.		6
	Всего	<b>44</b>	<b>16</b>
	<b>Бонусные баллы</b>	10 баллов	Бонусные баллы начисляются за активную работу на занятиях и своевременную сдачу лабораторных работ: по модулям 5,6 максимально по 3 балла, по модулю 7 максимально 4 балла.
	<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	40 баллов	1 часть — письменная работа с последующим устным собеседованием по двум вопросам экзаменационного билета (34 балла при условии полного правильного ответа на вопросы). 2 часть — устный ответ на 3 дополнительных вопроса (6 баллов при условии полного правильного

			ответа на вопросы).
--	--	--	---------------------

Преподаватель \_\_\_\_\_  
*подпись* *расшифровка подписи*