

# Спецификация

#	Название модуля	Заданий
1	РТ1 Математика 1.4 (гр. 1Г41, 1Е41, 2Э41)	
1.1	1.1.1.1 Распознавать виды матриц (диагональная, единичная, матрица-строка, матрица-столбец) и элементы матриц (по индексам) 1.1.2.2 Применять свойства операций над матрицами 1.1.3.1 Перемножать матрицы 1.1.3.2 Применять свойства произведения матриц	1
1.2	1.1.2.1 Выполнять сложение, вычитание матриц, умножение на скаляр, находить линейную комбинацию матриц, проверять условие равенства матриц (количество вопросов: 6)	1
1.3	1.2.2.2 Применять свойства определителей при их вычислении (порядок определителей 4-го и выше) (количество вопросов: 9)	1
1.4	1.2.3.3 Решать матричные уравнения (2 и 3-го порядка) 1.3.3.1 Находить ранг матрицы, применяя элементарные преобразования 1.3.3.3 Находить ранг матрицы 1.4.2.1 Определять, является ли заданный набор чисел решением указанной системы	1
1.5	1.4.1.1 Записывать систему $m$ уравнений с $n$ неизвестными в различных формах (развернутой, сокращенной, матричной) 1.4.4.1. Исследовать на совместность неоднородную систему линейных уравнений с помощью критерия совместности (Теорема Кронекера-Капелли)	1
1.6	1.2.1.4 Вычислять дополнительные миноры и алгебраические дополнения элементов квадратной матрицы 1.3.1.1 Находить миноры $k$ -го порядка матрицы 1.3.1.2 Находить базисный минор 1.3.3.2 Приводить матрицу к ступенчатому, трапециевидному (треугольному) виду	1
1.7	1.5.3.1 Устанавливать для совместной системы является ли она определенной или неопределенной (Метод Гаусса) 1.5.3.2 Определять базисные и свободные неизвестные для СЛУ 1.5.3.3 Находить общее и частное решения неоднородной СЛУ	1
1.8	3.1.2.1 Определять взаимное расположение прямых (параллельность, перпендикулярность, совмещение, пересечение прямых под углом отличным от прямого) 3.1.2.2 Находить угол между двумя пересекающимися прямыми	1
1.9	3.5.1.3 Строить кривую 2-го порядка по ее каноническому уравнению 3.5.1.4 Приводить 5-ти членное уравнение кривой 2-го порядка к каноническому виду	1
	Итого	9