**Перечень тем научно-исследовательской работы**

**студентов (НИРС) по дисциплине «Алгебра и геометрия».**

1. Ортогональные матрицы.
2. Нильпотентные матрицы.
3. Занимательные кривые.
4. Матричные уравнения.
5. Двойное векторное произведение.
6. Исследование систем линейных уравнений с помощью определителей.
7. Самосопряженные операторы.
8. Аффинные пространства.
9. Свойства многочленов над полями действительных и комплексных чисел.
10. Рефераты по теме « Жизнь и деятельность великих математиков»:

 1) Рене Декарт

 2) Леонард Эйлер
 3) Эварист Галуа и его теория групп.

1. Абелевы группы.
2. Группы подстановок.
3. Тензорное умножение и свертка.
4. Тензоры в евклидовом пространстве.