

*Перечень тем научно-исследовательской работы студентов(НИРС) по дисциплине.*

1. Применение методов статической оптимизации к решению экономических задач.
2. Классы математических задач, возникающих при анализе процесса купли-продажи.
3. Методы линейного программирования при решении экономических задач: оптимальное распределение ресурсов, задача о диете, транспортная задача.
4. Использование формулы полной вероятности и формулы Байеса в задачах Гражданской Авиации.
5. Дискретные случайные величины, их законы распределения, примеры из Гражданской Авиации.
6. Непрерывные случайные величины, их законы распределения. Пример.
7. Закон больших чисел и его значение для практики.
8. Решение задач вариационного исчисления нахождения экстремума функционала точным и приближенным методами.
9. Применение изометрической задачи к решению задач ГА.
10. Математика финансов.
11. Рефераты на тему «Жизнь и деятельность великих математиков:
  - 1) Леонард Эйлер.
  - 2) Рене Декарт
  - 3) Пьер Ферма
  - 4) Эварист Галуа
  - 5) Софья Ковалевская и др.
12. Применение методов математической статистики для обработки статического материала по конкретным самолетам ГА.