Список тем курсовой работы по дисциплине   
«Учебно-исследовательская работа студентов»

**Механика**

1. Исследование устойчивости движения оперенных неуправляемых ракет
2. Исследование устойчивости движения снаряда стабилизируемого вращением
3. Исследование модели планирующего полета
4. Исследование устойчивости движения квадрокоптера
5. Исследование динамической системы на примере регулятора Уатта
6. Исследование устойчивости движения маятника при колеблющейся точке подвеса
7. Исследование линейных систем без трения и с трением при осцилляторном процессе
8. Исследование устойчивости движения гироскопически стабилизируемых систем

**Экономика, социология, демография**

1. Исследование модели рыночного равновесия Эванса
2. Исследование модели Солоу экономического роста с производственной функцией Кобба-Дугласа
3. Исследование модели макроэкономической динамики Харрода-Домара.
4. Исследование динамической модели развития малого предприятия в условиях кредитования
5. Исследование динамики инновационного ориентированного малого предприятия
6. Исследование модели распространения информации в задаче эффективности рекламы
7. Исследование модели гонки вооружений Ричардсона
8. Исследование моделей динамики численности населения

**Биология, медицина**

1. Исследование модели взаимодействия биологических видов
2. Исследование модели популяции, подвергаемой промыслу
3. Исследование модели динамики популяции метанообразующих бактерий в процессе матаногенеза
4. Исследование математической модели инфекционной эпидемии
5. Исследование математической модели иммунной системы
6. Математическая модель возбуждения нерва и нервной ткани

**Математика**

1. Устойчивое развитие в модели Форрестера с управлением
2. Исследование устойчивости колебательных систем с помощью уравнений Хилла и Матье
3. Исследование модели потребительского спроса на основе уравнения Слуцкого
4. Дифференциальные игры с неполной информацией
5. Исследование явления «захвата» в автоколебательной системе при периодическом внешнем воздействии
6. Исследование поведения динамических систем вблизи границ области устойчивости
7. Исследование устойчивости уравнений с малыми параметрами
8. Исследование линейных дифференциальных уравнений с периодическими коэффициентами.
9. Исследование нелинейных автономных систем с одной степенью свободы.
10. Построение функции Грина и ее применение для решения краевых задач.
11. Исследование моделей теории возмущений, уравнение Ван Дер Поля.
12. Исследование асимптотического поведения решений линейных дифференциальных уравнений с переменными коэффициентами на бесконечности.