

**ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ВЫПУСКНЫХ КВАЛИФИКАЦИОННЫХ РАБОТ
по направлению 01.03.02 Прикладная математика и информатика,
профиль «Актuarная и финансовая математика»
на 2018-2019 учебный год**

1. Анализ и прогнозирование продолжительности жизни населения
2. Анализ и прогнозирование прожиточного минимума
3. Диагностика уровня прожиточного минимума в регионах РФ методами факторного анализа
4. Занятость и безработица
5. Интегральная оценка инновационного потенциала регионов РФ многомерными статистическими методами.
6. Комплексная модельная оценка и прогнозирование финансового состояния предприятия
7. Комплексная оценка здоровья населения
8. Математическая модель аппарата фильтрации, сепарации, смешивания дизельного топлива.
9. Математическая основа для составления оптимальных тренировочных программ
10. Математические основы страховой математики
11. Математические основы финансовых вычислений
12. Математическое моделирование и программирование процесса оценки успеваемости студентов
13. Математическое моделирование оптимального портфеля ценных бумаг
14. Математическое моделирование оценки стоимости жилья
15. Метод «угловых» портфелей. Построение эффективного множества оптимальных портфелей
16. Методы анализа страховой статистики
17. Многомерный анализ в прогнозировании бюджета субъекта на основе имитационной модели экономики региона
18. Многомерный анализ в прогнозировании валового регионального продукта и инвестиций на основе имитационной модели экономики региона
19. Многомерный анализ в прогнозировании располагаемого дохода населения на основе имитационной модели экономики региона
20. Многомерный анализ в прогнозировании стоимости недвижимости
21. Моделирование системы массового обслуживания методом Монте-Карло
22. Моделирование ценообразования новых видов товаров и услуг
23. Модель определения оптимальной нагрузки спортсмена
24. Модель оптимального питания спортсмена
25. Модельная оценка и прогнозирование финансового состояния предприятия
26. Модельная оценка инвестиционной привлекательности малых городов
27. Оптимизация процессов логистики на предприятии
28. Оценка и прогнозирование финансового состояния предприятия
29. Оценка инвестиционной привлекательности регионов РФ многомерными статистическими методами
30. Оценка инновационного потенциала промышленного предприятия методами факторного анализа
31. Оценка кредитоспособности предприятий многомерными статистическими методами
32. Оценка кредитоспособности физических лиц
33. Оценка финансовой устойчивости предприятия методами факторного анализа

34. Поточечный метод стабилизации для решения задач линейного программирования с приближенными данными
35. Применение эконометрического аппарата для оценки риска и доходности
36. Прогнозирование кредитоспособности физических лиц
37. Разработка методики подготовки школьников старших классов к математическим олимпиадам с использованием информационных технологий
38. Разработка приложения для проведения тестирования студентов по разделу «Методы решения некорректно поставленных задач»
39. Решение экономико-статистической задачи на примере выбора автомобиля.
40. Создание КИМ и программного модуля для контроля знаний студентов по теме «Прямые методы решения систем линейных алгебраических уравнений»
41. Создание КИМ и программного модуля для контроля знаний студентов по теме «Численные методы решения нелинейных уравнений»
42. Создание КИМ и программного модуля для контроля знаний студентов по теме «Численное интегрирование»
43. Трансформация страхования индивидуальных автотранспортных средств в связи с массовым развитием каршеринговых сервисов
44. Управление банковскими рисками
45. Управление кредитным риском в коммерческом банке
46. Формирование оптимальной стратегии инвестирования методами теории игр
47. Формирование оптимальной стратегии портфельного инвестирования на рынке акций
48. Формирование портфеля акций минимального риска эмитентов РФ
49. Эконометрические методы оценки риска в банковской деятельности
50. Экономико-математические модели продвижения финансовых продуктов

Темы утверждены на заседании кафедры актуарной и финансовой математики от 10.10.2018 протокол №2