

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Чувашский государственный университет имени И.Н.Ульянова»  
(ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н.Ульянова»)

Факультет прикладной математики, физики и информационных технологий  
Кафедра актуарной и финансовой математики

УТВЕРЖДЕН  
на Ученом совете факультета  
прикладной математики, физики  
и информационных технологий  
«22» декабря 2021 г.,  
протокол №14

**Перечень тем выпускных квалификационных работ  
на 2021/2022 учебный год**

*Направление подготовки – 01.03.02 Прикладная математика и информатика  
Направленность (профиль) – Актуарная и финансовая математика  
Квалификация выпускника – Бакалавр*

|     |  |
|-----|--|
| 1.  | Анализ деятельности САО «Страховой дом ВСК» и прогнозирование капитала компании                  |
| 2.  | Анализ и прогнозирование динамики доходов и расходов АО СК «РС ХБ-страхование»                   |
| 3.  | Анализ и прогнозирование жилищного кредитования в Чувашии  |
| 4.  | Анализ и прогнозирование продолжительности жизни населения                                       |
| 5.  | Анализ и прогнозирование прожиточного минимума   |
| 6.  | Анализ и прогнозирование финансового состояния предприятия                                       |
| 7.  | Анализ рынка недвижимости  |
| 8.  | Анализ финансовой устойчивости предприятия ООО ПФ «Триумф»                                       |
| 9.  | Банковские риски и методы оценки   |
| 10. | Вероятностные модели ценных бумаг  |
| 11. | Диагностика уровня прожиточного минимума в регионах РФ методами факторного анализа               |
| 12. | Занятость и безработица  |
| 13. | Интегральная оценка инновационного потенциала регионов РФ многомерными статистическими методами. |
| 14. | Исследование динамики экономических процессов  |
| 15. | Комплексная модельная оценка и прогнозирование финансового состояния предприятия                 |
| 16. | Комплексная модельная оценка текущего и перспективного финансового                               |

|     |   |
|-----|---|
|     | состояния предприятия   |
| 17. | Комплексная модельная оценка текущего и перспективного финансового состояния  |
| 18. | Комплексная оценка здоровья населения   |
| 19. | Математическая основа для составления оптимальных тренировочных программ  |
| 20. | Математические методы оценки бюджета одного предприятия   |
| 21. | Математические основы страховой математики  |
| 22. | Математические основы финансовых вычислений   |
| 23. | Математическое моделирование и программирование процесса оценки успеваемости студентов  |
| 24. | Математическое моделирование оптимального портфеля ценных бумаг   |
| 25. | Математическое моделирование оценки стоимости жилья   |
| 26. | Методы анализа страховой статистики   |
| 27. | Методы анализа страховой статистики   |
| 28. | Методы решения оптимизационных задач в экономико-математическом моделировании   |
| 29. | Многомерный анализ в прогнозировании бюджета субъекта на основе имитационной модели экономики региона                             |
| 30. | Многомерный анализ в прогнозировании валового регионального продукта и инвестиций на основе имитационной модели экономики региона |
| 31. | Многомерный анализ в прогнозировании располагаемого дохода населения на основе имитационной модели экономики региона              |
| 32. | Многомерный анализ в прогнозировании стоимости недвижимости   |
| 33. | Многомерный статистический анализ предприятия   |
| 34. | Моделирование систем массового обслуживания   |
| 35. | Моделирование ценообразования новых видов товаров и услуг   |
| 36. | Модель определения оптимальной нагрузки спортсмена  |
| 37. | Модель оптимального питания спортсмена  |
| 38. | Модельная оценка и прогнозирование финансового состояния предприятия  |
| 39. | Модельная оценка инвестиционной привлекательности малых городов   |
| 40. | Модельная оценка инвестиционной привлекательности предприятий   |
| 41. | Модельная оценка инвестиционной привлекательности региона   |
| 42. | Модельная оценка экономической активности регионов ПФО  |
| 43. | Модельный анализ и прогнозирование стоимости двухкомнатных квартир на рынке недвижимости  |
| 44. | Модельный анализ инвестиционной привлекательности регионов Приволжского федерального округа                                       |
| 45. | Модельный анализ портфельного инвестирования акций  |
| 46. | МПН для задачи нахождения нормального псевдорешения СЛАУ с приближёнными данными  |
| 47. | Обнаружение мошеннических тразакций с банковскими картами с помощью алгоритмов машинного обучения                                 |
| 48. | Обработка естественного языка и ее применение в банковской сфере  |
| 49. | Оптимизация процессов логистики на предприятии  |
| 50. | Оценка и прогнозирование финансового состояния предприятия  |
| 51. | Оценка и прогнозирование финансового состояния предприятия на основе метода главных компонент                                     |
| 52. | Оценка инвестиционного потенциала регионов многомерными статистическими методами  |
| 53. | Оценка инвестиционной привлекательности регионов РФ многомерными  |

|     |  |
|-----|--|
|     | статистическими методами   |
| 54. | Оценка инновационного потенциала промышленного предприятия методами факторного анализа                                       |
| 55. | Оценка кредитоспособности предприятий многомерными статистическими методами  |
| 56. | Оценка кредитоспособности физических лиц   |
| 57. | Оценка финансовой устойчивости предприятия методами факторного анализа   |
| 58. | Построение скоринговой модели для определения кредитоспособности потенциального заемщика                                     |
| 59. | Применение генетических алгоритмов для оценки обеспеченности предприятия материальными ресурсами                             |
| 60. | Применение метода машинного обучения для прогнозирования дефолта заемщика  |
| 61. | Применение эконометрического аппарата для оценки риска и доходности  |
| 62. | Прогнозирование кредитоспособности физических лиц  |
| 63. | Прогнозирование страховых поступлений и выплат в страховых компаниях Чувашской республики                                    |
| 64. | Разработка прикладной программы для построения трендов финансовых активов  |
| 65. | Разработка рекомендательной стратегии по формированию инвестиционного портфеля на фондовом рынке                             |
| 66. | Расчетная модель стоимости страхования движимого имущества   |
| 67. | Решение оптимизационных задач по электроснабжению промышленных предприятий   |
| 68. | Спрос на электроэнергию по ЧР: анализ и прогнозирование  |
| 69. | Статистический анализ и прогнозирование доходов предприятия  |
| 70. | Управление портфелями ценных бумаг   |
| 71. | Факторный анализ в комплексной оценке деятельности банков  |
| 72. | Формирование инвестиционного портфеля ценных бумаг   |
| 73. | Формирование оптимального инвестиционного портфеля   |
| 74. | Формирование оптимального портфеля ценных бумаг методом Джеймса Тобина   |
| 75. | Формирование оптимальной стратегии инвестирования методами теории игр  |
| 76. | Формирование оптимальной стратегии портфельного инвестирования на рынке акций  |
| 77. | Формирование портфеля акций минимального риска эмитентов РФ  |
| 78. | Численный анализ метода поточечной невязки для несовместных систем линейных алгебраических уравнений с приближенными данными |
| 79. | Эконометрические методы оценки риска в банковской деятельности   |
| 80. | Экономико-математические модели продвижения финансовых продуктов   |