

Типовая тематика ВКР по образовательной программе

Прикладная математика (магистерская программа)

по направлению подготовки 01.04.02 Прикладная математика и информатика

составлена на основании и в соответствии с содержанием ФГОС ВО:

- научно-исследовательская деятельность: построение математических моделей и исследование их..

- проектная и производственно-технологическая деятельность: применение математических методов исследования информационных и имитационных моделей по тематике выполняемых прикладных научно-исследовательских работ.

В рамках направления научных исследований ППС, кафедры «Прикладная математика» на основании тематики исследований предприятий –партнеров

1. Имитационное моделирование работы финансовой сферы на примере предприятия
2. Математическое моделирование электрохимических процессов
3. Математическое моделирование процессов в геофизике, океанологии и метеорологии
4. Метод двойственности для решения модельной задачи различных процессов в физической среде
5. Разработка электронной информационной (обучающей, тестирующей) системы обеспечения учебного процесса
6. Методы кодирования и защиты информации
7. Разработка моделей и систем, обеспечивающих информационную безопасность, автоматизированный анализ уязвимостей информационных систем
8. Имитационное моделирование процессов, связанных с медицинскими исследованиями
9. Вероятностные генетические алгоритмы и их применение в областях исследований
10. Методы и системы распознавания образов