



ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАТИКИ

ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА



Направление специальности: научно-производственная деятельность

квалификация специалиста: математик-программист

СПЕЦИАЛИСТ ГОТОВИТСЯ:

для научно-исследовательской, производственной, организационно-управленческой и преподавательской деятельности в области создания математических моделей, алгоритмов и программ для анализа и управления процессами и системами, возникающими в научной, производственной и хозяйственной сферах, а также в области построения математических методов решения прикладных задач и разработки соответствующего программного обеспечения.

СПЕЦИАЛИСТ СПОСОБЕН РЕШАТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ:

- разработка математических моделей явлений, процессов и систем в науке, технике, экономике, на производстве и в управлении;
- разработка математических методов анализа и решения исследуемых задач; обработка и анализ полученных результатов;
- разработка программного обеспечения компьютерных систем.

БАЗОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

- математический анализ;
- геометрия и алгебра;
- дифференциальные уравнения;
- теория вероятностей и математическая статистика;
- дискретная математика и математическая логика;
- программирование;
- алгоритмы и структуры данных;
- операционные системы;
- компьютерные сети;
- модели данных и СУБД;
- вычислительные методы алгебры;
- методы численного анализа;
- функциональный анализ и интегральные уравнения;
- уравнения математической физики;
- методы оптимизации;
- исследование операций;
- математическое моделирование;
- компьютерный сервис вычислительного эксперимента.