

Направление обучения 010900
«Прикладные математика и физика»
Аннотация магистерской программы
«Конвергентные нано-, био-, информационные и когнитивные технологии»

Физика наноструктур. Физические явления на поверхности твердого тела. Оптика твердого тела и систем пониженной размерности. Супрамолекулярная химия. Структурная и кристаллохимия. Микроэлектромеханические системы, сенсоры. Наногетероструктурная электроника. Основы молекулярной электроники. Молекулярная биология. Биоинженерия. Биотехнологии. Основы иммунологии. Медицинская генетика. Основы нано-, биобезопасности. Моделирование нервной системы и поведения. Нейрокогнитивные технологии. Искусственный интеллект. Методы многоуровневого моделирования наносистем. Параллельные вычисления.