ЦЕНТРЫ КОМПЕТЕНЦИИ	ПРОРЫВНЫЕ ПРОГРАММЫ
Новые производственные технологии	• Аддитивные технологии в машиностроительном производстве (магистратура, новая) • Обеспечение эффективности технологических процессов жизненного цикла изделия (магистратура) • Проектирование авиационных и ракетных двигателей (специалитет) • Концептуальное проектирование и инжиниринг повышения энергоэффективности (магистратура) • Технология машиностроения инновационного производства (магистратура) • Технология, оборудование и автоматизация машиностроительных производств (аспирантура) • Автоматизированные системы обработки информации и управления производственными процессами (аспирантура)
Новые материалы	• Материаловедение и технологии функциональных наноматериалов с применением высокоэнергетического методов воздействия (магистратура) • Конструирование и производство изделий из композиционных материалов (магистратура) • Материаловедение и технологии композиционных материалов (аспирантура) • Технологическая механика полимерных жидкостей (аспирантура) • Порошковая металлургия и композиционные материалы (аспирантура)
Сенсорика и робототехника	• Интеллектуальные системы (магистратура) • Разработка программно-информационных систем (магистратура) • Инфокоммуникационные технологии и сети городской инфраструктуры (магистратура) • Инфокоммуникационные технологии в проектировании управляющих систем реального времени (магистратура) • Инфокоммуникационные технологии и системы современного города (магистратура) • Технология разработки нефтяных месторождений (магистратура) • Технология бурения и освоения скважин (аспирантура) • Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (аспирантура)
Фотоника и квантовые технологии	• Материалы и технологии волоконной оптики (магистратура) • Волоконные лазеры (магистратура) • Оптические и оптико-электронные приборы и комплексы (аспирантура)

Основные образовательные программы реализуются на 10 факультетах:

- **Автодорожный факультет**
- **Аэрокосмический факультет**
- **Горно-нефтяной факультет**
- **Гуманитарный факультет**
- **Механико-технологический факультет**
- **Строительный факультет**
- **Факультет прикладной математики и механики**
- **Химико-технологический факультет**
- **Электротехнический факультет**
- **Факультет подготовки кадров высшей квалификации**