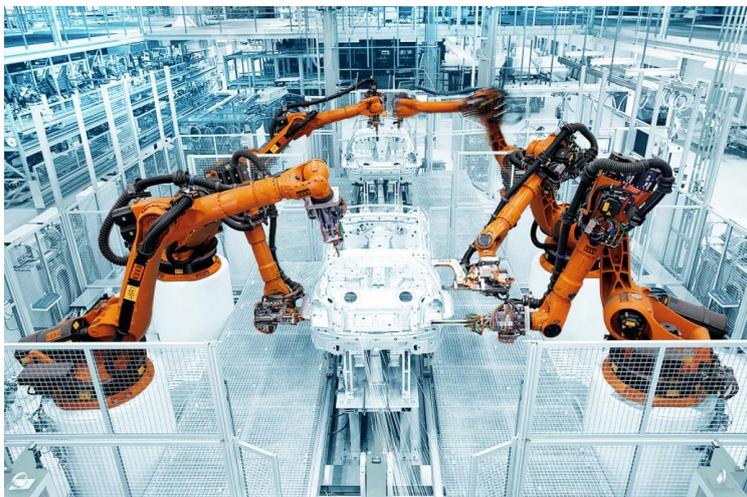


**НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ  
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОБОТОТЕХНИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ И КОМПЛЕКСЫ В  
МАШИНОСТРОЕНИИ»  
(15.03.01)**

**Робототехника**– интереснейшая область науки и техники, ориентированная на создание роботов и робототехнических систем, построенных на новейшей сенсорной, вычислительной, информационной и управляющей базе.

Роботы незаменимы в освоении космического пространства, при исследовании труднодоступных мест на поверхности Земли и в глубинах океана, в военной технике, чрезвычайно эффективны в медицинской практике, в промышленном производстве и даже в быту. Современные заводы и фабрики в Российской Федерации, странах ближнего и дальнего зарубежья сложно представить без использования роботов. Они заменяют человека на тяжелых, утомительных и опасных работах. Именно применение роботов и робототехнических комплексов многократно увеличивает производительность производственных процессов и улучшает качество выпускаемой продукции.

Если представить какими уникальными качествами и знаниями должен обладать специалист, который создает такого рода системы, нетрудно убедиться в его полнейшей профессиональной востребованности практически во всех областях жизнедеятельности человека, прикладной науки и техники.



Специалист, прошедший обучение в НГТУ по этой специальности, знает, что такое:

- ✚ сенсоры и приводы;
- ✚ манипуляторы и инструменты;
- ✚ микроконтроллеры и промышленные компьютеры;
- ✚ автоматические системы управления и регулирования;
- ✚ обработка изображений и распознавание образов;
- ✚ информационные сети и протоколы;
- ✚ текстовые и графические языки программирования;
- ✚ автоматизированные системы проектирования и испытаний;
- ✚ алгоритмы и искусственный интеллект;
- ✚ распределенные и реконфигурируемые системы измерения и управления

владеет навыками разработки, исследований, программирования и эксплуатации стационарных и мобильных автономных роботов различной сложности и назначения. Особенно приветствуются “реальные”, воплощенные в макетных образцах выпускные квалификационные работы студентов.



В НГТУ в соответствии с Федеральным законом о высшем и послевузовском образовании по направлению **«Робототехнические системы и комплексы в машиностроении»** реализуется двухуровневая система высшего профессионального образования с присвоением квалификации (степени) «бакалавр», нормативный срок обучения 4 года;

Перечень вступительных испытаний по направлению подготовки 15.03.01 (бакалавриат):

- русский язык,
- математика,
- информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

**Факультет автоматике  
и вычислительной техники  
НГТУ**

**Адрес:**  
630062, г. Новосибирск,  
ул. Немировича – Данченко, 136

**Кафедра «Системы сбора и  
обработки данных»**

7-й учебный корпус НГТУ, 5-й этаж,  
к. 512  
тел. (383)346-08-46  
**Эл. почта:** [ssod@tiger.cs.nstu.ru](mailto:ssod@tiger.cs.nstu.ru)