

Программа повышения квалификации

«Программирование и обслуживание роботов KUKA»

Целевая аудитория: лица с высшим или средним профессиональным образованием: инженеры-проектировщики, технологи, наладчики, операторы, программисты робототехнических комплексов.

Продолжительность обучения – 5 дней (40 академических часов).

Содержание программы

1. Обзор разных моделей роботов (манипуляторов): KUKA KR 10 R1100 sixx (AGILUS), KUKA KR 16 I6-2 (включая программное обеспечение KUKA ArcTech), KUKA KR 6 R700 sixx.
2. Основные узлы и компоненты робота.
3. Основные компоненты контроллера робота KR C4 compact.
4. Описания SmartPad-a.
5. Техника безопасности при работе на промышленных роботах.
6. Система безопасности промышленных роботов.
7. Ошибки и сообщения.
8. Сборка и разбор осей манипулятора.
9. Юстирование и обслуживание робота.
10. Система координат робота.
11. Создание рабочей системы координат.
12. Создание системы координат инструмента.
13. Создание управляющих программ и перемещения робота.
14. Выполнения УП в различных режимах.
15. Обзор языка программирования KRL.
16. Виды перемещений и ориентаций.
17. Редактирование УП с помощью различных редакторов.
18. Обзор ПО CoppeliaSim Edu.

В результате обучения формируются следующие профессиональные компетенции:

- ✓ Знания правил техники безопасности при работе с промышленным роботом;
- ✓ Знания безопасного управления роботом в ручном режиме;
- ✓ Навыки создания, редактирования и запуска программы;
- ✓ Умения выполнения манипуляций с использованием разных моделей промышленных роботов;
- ✓ Навыки эксплуатации 4-х разных инструментов на одной модели робота.

По окончании программы выдается **сертификат ТОО «МИТИ»**



The image shows a sample certificate template for the International Institute of Technical Innovations (MITI). The certificate is titled "СЕРТИФИКАТ" (Certificate) and is framed with a decorative border. It contains fields for the recipient's name, the course name, the duration, and the date. The MITI logo is prominently displayed in the center. The text is in both Russian and Kazakh. A large watermark "ОБРАЗЕЦ" (Sample) is overlaid on the certificate.

«Международный Институт Технических Инноваций»
Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
010000, Қазақстан, Нұр-Сұлтан қаласы,
Есіл ауданы, Түркістан көшесі, ғимарат 8/2, п. 3
e-mail: miti@miti.kz
тел.: +7 (7172) 477-213

Товарищество с ограниченной ответственностью
«Международный Институт Технических Инноваций»
010000, Казахстан, город Нур-Султан,
район Есиль, улица Туркестан, здание 8/2, кв. 3
e-mail: miti@miti.kz
тел.: +7 (7172) 477-213

СЕРТИФИКАТ

Осы сертификат. Настоящим подтверждает, что

(тегі, аты, әкесінің аты) _____ (фамилия, имя, отчество) _____
та м. абында _____ та м. абында _____
сағат кәлем. не _____ курсы _____
біліктілігі арттыру/қайта даярлау курстарынан _____
өткенін растайды. _____
Директор _____
* _____ 20 ____ г.
МО.М.П. _____
Тіркеу нөмірі/Регистрациялық нөмір № _____

Лаборатория «Станки с ЧПУ и роботы»

В лаборатории представлена роботизированная учебная ячейка на базе промышленного робота KUKA KR R1100 sixx (Aqilus):

- Возможность выполнения различных манипулятивных операций;
- Возможность выполнения манипуляций в ограниченном пространстве для безопасности пользователя;
- Наличие кнопки аварийной остановки и датчика открытия/закрытия дверцы;
- Работа по 6 осям следования;
- Радиус действия - 110 см.

