

Уважаемые господа.

Предлагаем Вам провести профессиональную переподготовку специалистов Вашего предприятия в Учебно-научной лаборатории «Автоматизация производственных механизмов» (УНЛ АПМ) Новосибирского государственного технического университета (НГТУ)

На базе лаборатории проводится обучение, подготовка и переподготовка специалистов промышленных предприятий, эксплуатирующих современное оборудование автоматизации или планирующих его использование.

Обучение проводится на оборудовании зарубежных компаний Danfoss (Дания), Vacon (Финляндия), SEW-Eurodrive (Германия, США), Siemens (Германия), Schneider Electric (Франция), MitsubishiElectric (Япония), Bernecker&Rainer (Австрия), АВВ (Швеция, Швейцария) и др.

Оборудование установлено и работает на лабораторных стендах как автономно, так и в составе макетов промышленных установок, среди которых макеты насосных и вентиляционных установок, макеты грузоподъемного механизма и механизмов горизонтального линейного перемещения.

Занятия ведут квалифицированные сотрудники кафедры и специалисты предприятий, много лет занимающиеся проектированием, наладкой и обслуживанием техники автоматизации различных производителей.

В 2009 г. на базе УНЛ АПМ был создан Учебно-научно-технический центр «Данфосс», в котором регулярно проводится обучение технических специалистов предприятий России, занимающихся установкой, наладкой и обслуживанием частотно-регулируемых электроприводов компании Danfoss.

[http://www.nstu.ru/science/center\\_and\\_lab/lab\\_apm/danfoss](http://www.nstu.ru/science/center_and_lab/lab_apm/danfoss)

Форма обучения: курсы и краткосрочные семинары.

Объем курсов: от 40 до 80 часов.

Минимальное количество обучающихся в группе – 5 человек.

По окончании курса обучения слушатели, успешно прошедшие аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации установленного образца.



### **Программы обучения**

1. Современные методы и средства энергосберегающих технологий
2. Современные элементы автоматизации и построение системы управления технологическими процессами на их основе
3. Современный автоматизированный электропривод типовых производственных механизмов и систем управления ими
4. Частотно-регулируемые электроприводы компании Danfoss для систем водоснабжения, вентиляции и кондиционирования (HVAC)
5. Частотно-регулируемый электропривод переменного тока компании Danfoss
6. Частотно-регулируемый электропривод переменного тока компании SEW-Eurodrive
7. Частотно-регулируемый электропривод переменного тока компании АВВ
8. Частотно-регулируемый электропривод переменного тока компании Schneider Electric
9. Регулируемый электропривод постоянного тока
10. Инструменты программирования промышленных контроллеров

В процессе обучения слушатели знакомятся с:

- некоторыми теоретическими вопросами промышленной автоматизации;
- принципами построения, функциональными возможностями современных элементов автоматизированного электропривода производственных механизмов;
- преобразователями частоты, плавными пускателями их характеристиками, особенностями, способами настройки, наладки и диагностики;
- способами повышения энергоэффективности электрооборудования;
- программируемыми логическими контроллерами;
- датчиками технологических параметров, элементами автоматики и управления.

Программы могут быть адаптированы в соответствии с потребностями слушателей.

Место проведения: г. Новосибирск, НГТУ, пр. К. Маркса, 20, корпус 2., аудитории: 121, 118а, 403.

Для зачисления слушателей на курс обучения, необходимо, подать заявку для заключения договора на оказание платных образовательных услуг.

Представленные Вашему вниманию программы курсов являются общими для всех специалистов, связанных с техникой автоматизации. Однако эти программы могут варьироваться по Вашему желанию:

- изменение каких либо разделов программы вплоть до их исключения,
- добавление новых разделов и расширение существующих в соответствии с Вашими потребностями, конкретными технологиями и задачами.
- обсуждение этих задач и вариантов их решения может быть включено в программу обучения.

Ознакомиться с программами можно на сайте УНЛ АПМ

НГТУ: [http://www.nstu.ru/science/center\\_and\\_lab/lab\\_apm](http://www.nstu.ru/science/center_and_lab/lab_apm)



Обучение по индивидуальной программе возможно при условии, что все обучающиеся (минимум 5 человек) – представители одного или смежных предприятий.

Сроки обучения в зависимости от глубины проработки и широты программы могут изменяться от 40 до 72 часов по согласованию с Вами.

Стоимость обучения одного человека при составе группы от 5 до 10 человек по программе, рассчитанной на минимальную продолжительность 40 часов, составляет 35000 рублей (без НДС). Стоимость обучения минимальной группы – 175 000 руб. (без НДС).

При увеличении числа часов программы обучения свыше 40 часов стоимость обучения возрастает пропорционально продолжительности программы.

Руководитель УНЛ АПМ НГТУ

канд. техн. наук, доцент кафедры ЭАПУ НГТУ

Кавешников В. М.

Заведующий лабораторией УНЛ АПМ НГТУ

Гуревич В. А.

#### **Контактная информация**

630073, г.Новосибирск, 73, проспект К. Маркса, 20, НГТУ, корпус 2, ауд. 121, 123, 403

Тел.: (383) 346-02-79, (383) 346-15-68 ,

Эл. почта: [kaveshnikov@corp.nstu.ru](mailto:kaveshnikov@corp.nstu.ru), [vldi@ya.ru](mailto:vldi@ya.ru)

Сайт: [http://www.nstu.ru/science/center\\_and\\_lab/lab\\_apm](http://www.nstu.ru/science/center_and_lab/lab_apm)