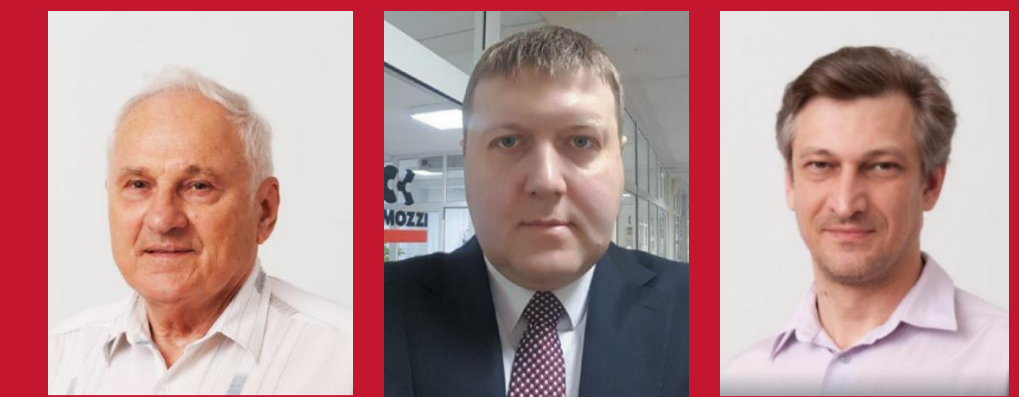




Корпоративная магистерская программа

«Системы приводов» В.С. Сидоренко, А.Н. Харченко, Д.Д. Дымочкин



Введение

В Донском государственном техническом университете (<https://donstu.ru>) корпоративные магистерские программы реализуются на базовых кафедрах, создаваемых совместно с предприятиями. Программа «Системы приводов» по направлению 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» будет реализована на одноимённой базовой кафедре, созданной совместно с ООО «Камоцци Пневматика» (г. Москва).

«Камоцци Пневматика» (<https://www.camozzi.ru>) – одно из ведущих предприятий в России в области автоматизации технологических процессов средствами пневмо- и электроавтоматики.

Цели

- Внедрение производственного, организационного и образовательного опыта инновационного промышленного предприятия в учебный процесс;
- Сокращение сроков адаптации выпускника в производственном процессе за счёт формирования необходимых компетенций;
- Удовлетворение кадровых потребностей предприятий южных регионов России в области систем приводов технологических машин и оборудования.

Методы

Принципы реализации корпоративных программ магистратуры на базовых кафедрах:

- учебный план разрабатывается совместно с предприятием;
- темы магистерских диссертаций определяются предприятием по актуальным для него направлениям, каждому магистранту дополнительно назначается консультант из числа ведущих сотрудников предприятия;
- обязательное участие в учебном процессе специалистов предприятия;
- кроме компетенций, предусмотренных ФГОС, обучающиеся осваивают дополнительные технологические и профессионально-специализированные компетенции, сформулированные совместно с предприятием.

Результаты

Технологические компетенции:

ТК1 - способность управлять проектом в области систем приводов на этапе всего жизненного цикла: участвовать в проведении маркетинговых исследований, проводить оценку производственных и непроизводственных затрат, осуществлять взаимодействие технического отдела с другими подразделениями компании, участвовать во внедрении и опытной эксплуатации произведённых систем приводов, организовывать сервисное обслуживание;

ТК2 - способность организовывать и осуществлять исследовательские виды деятельности: разрабатывать математические модели систем приводов; проводить экспериментальные исследования; разрабатывать программы испытаний систем приводов в соответствии с требованиями нормативной документации; подготавливать отчёты по результатам испытаний;

ТК3 - способность разрабатывать обучающие, информационные, презентационные и рекламные материалы; осуществлять повышение квалификации сотрудников подразделений компании и предприятий-партнёров; организовывать и проводить презентации реализуемых проектов, проводить технические консультации заказчиков;

Профессионально-специальные компетенции:

ПСК1 - способность разрабатывать алгоритмы и блок-схемы работы систем приводов в различных режимах, использовать для их описания специальный математический аппарат, разрабатывать управляющие программы на различных языках программирования для различных аппаратных средств.

ПСК 2 - способность организовывать управление удалённо расположенными приводами с использованием промышленных сетей и сети интернет.

ПСК 3 - способность изучать и анализировать разработки отечественных и зарубежных производителей в области систем приводов, оценивать соответствие продукции отечественным и международным стандартам, проводить подбор аналогов.

При разработке компетенций ориентировались на **профессиональный стандарт** «Специалист по автоматизации и механизации технологических процессов механосборочного производства» (приказ Минсоцзащиты №606н от 08.09.2015) и частично - «Специалист по инжинирингу машиностроительного производства» (приказ Минсоцзащиты №218н от 01.03.2017).

Вариативная часть учебного плана включает следующие дисциплины:

- Управление рабочими циклами технологических машин;
- Управление потоками сред в магистральных системах приводов;
- Моделирование систем приводов;
- Технология сборки, монтажа и наладки электрогидропневмосистем;
- Комплектные приводы и комбинированные системы приводов;
- Многоконтурные системы приводов;
- Организация производственных процессов, внутрипроизводственная логистика;
- Мехатронные модули управления в системах приводов;
- Проектирование систем приводов;

Выводы и рекомендации

Создание корпоративных образовательных программ является одним из наиболее перспективных направлений развития магистратуры в России. Однако, такие программы целесообразно разрабатывать с ориентацией на потребности нескольких близких по роду деятельности предприятий.

В ДГТУ сейчас разрабатывается новая корпоративная программа технологической магистратуры «Системы автоматизированного управления и контроля», партнёрами которой выступают несколько предприятий - ОАО «НТП «Авиатест», ООО «Умный дом», ООО «Камоцци Пневматика».