

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ
«Специалист по роботизации производств»**

АННОТАЦИЯ

Общая характеристика программы

Цель программы: совершенствование имеющихся профессиональных компетенций и приобретение слушателями новых профессиональных компетенций для управления подготовкой, планированием и проведением деятельности по роботизации и автоматизации процессов в организации для ведения нового вида профессиональной деятельности в сфере «Роботизация и автоматизации производства».

**Планируемые образовательные результаты обучения по
программе профессиональной переподготовки:**

Профессиональные компетенции:

- способность обеспечивать организацию процессов механизации, автоматизации и роботизации автоматизированных технологических линий по производству пищевой продукции;
- способность планировать проекты в области ИТ в соответствии с трудовым заданием;
- Способность разрабатывать функциональную, логистическую и техническую организацию процессов механизации, автоматизации и роботизации промышленных линий;
- способность проводить аудит конфигураций ИС в соответствии с полученным планом проекта в области ИТ;
- способность организовать заключение договоров в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием;
- способность согласовывать документацию проектов в области ИТ в соответствии с установленными регламентами организации;
- способность осуществлять общее управление изменениями в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием;
- способность проводить подготовку к выбору поставщиков в проектах в области ИТ в соответствии с трудовым заданием;
- способность идентифицировать заинтересованные стороны проекта в области ИТ в соответствии с трудовым заданием;
- способность идентифицировать риски проектов в области ИТ в соответствии с трудовым заданием.

Знания:

- классификацию технологического оборудования и средств механизации, автоматизации и роботизации автоматизированных технологических линий;

- устройство и назначение технологического оборудования и средств механизации, автоматизации и роботизации автоматизированных технологических линий различных производств;
- теоретические основы и принципы построения систем автоматического управления, мехатронных и робототехнических систем;
- содержание и структура проекта автоматизации и его составляющих частей;
- виды нормативно-технической документации, оформляемой по результатам внедрения технологических процессов и систем управления, механизации, автоматизации и роботизации технологического оборудования и процессов;
- методы расчета экономической эффективности выполнения технологических операций по монтажу, техническому обслуживанию, диагностике, настройке и испытаниям автоматизированных технологических линий;
- состав производственных и непроизводственных затрат на средства и системы механизации, автоматизации и роботизации технологических линий;
- принципы составления технологических расчетов при проектировании новых или модернизации существующих систем управления эксплуатацией технологического оборудования

Умения:

- составлять типовую модель автоматической системы регулирования с использованием информационных технологий;
- производить анализ исходных информационных данных для проектирования технологических процессов, средств и систем автоматизации, контроля, технологического оснащения, диагностики, испытаний, управления процессами;
- определять потребность в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автоматизированных технологических линий;
- выбирать элементы автоматики для конкретной системы управления, мехатронных и робототехнических устройств и систем;
- разрабатывать проекты по механизации, автоматизации и роботизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами;
- оформлять документацию проектов механизации, автоматизации и роботизации автоматизированных технологических линий по производству пищевой продукции и компонентов мехатронных и робототехнических устройств и систем;
- выполнять технико-экономическое обоснование проектов создания мехатронных и робототехнических систем, их подсистем и отдельных модулей;

- разрабатывать проектную и техническую документацию по механизации, автоматизации и роботизации технологических процессов и производств;
- составлять заявки на оборудование, технические средства и системы механизации, автоматизации и роботизации промышленных линий;
- выполнять анализ производственных и непроизводственных затрат на обеспечение механизации, автоматизации и роботизации технологических линий;
- производить обоснованную оценку экономической эффективности внедрения проектируемых мехатронных и робототехнических систем, их отдельных модулей и подсистем.

Владение:

- навыками сбора и анализа исходных данных для разработки системы мероприятий по функциональной, логистической и технической организации процессов механизации, автоматизации и роботизации автоматизированных технологических линий;
- навыками составления планов работ по выполнению операций механизации, автоматизации и роботизации автоматизированных технологических линий;
- навыками подготовки запросов и сбора предложений поставки для проекта в области ИТ;
- навыками подготовки и согласования договоров в проектах в области ИТ в соответствии с типовой формой организации;
- навыками подготовки предварительной версии бюджета проекта в области ИТ и разработки плана финансирования проекта в области ИТ в соответствии с трудовым заданием;
- навыками масштабирования проекта и создания реестра рисков проекта в области ИТ в соответствии с установленными в организации регламентами.

Директор Высшей школы
менеджмента и технологий



О.В. Прокудина