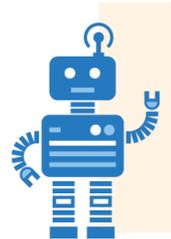


МЕХАТРОНИКА И РОБОТОТЕХНИКА



- Мехатроника и робототехника в школе — 24 ч.
- Программирование современных микроконтроллеров для управления мехатронными и робототехническими устройствами – 72 ч.
- Управление и программирование современных промышленных роботов

(на базе промышленного робота КУКА) – 72 ч.

- Инженерные расчеты в Mathcad – 72 ч.
- Программирование и моделирование в Matlab – 72 ч.

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ

- Управление качеством образования – 32 ч.



- Переход на новую версию стандарта ISO 9001:2015 / ISO 14001:2015) – 36 ч.

- Разработка, внедрение и сертификация системы менеджмента безопасности про-

дуктов питания на основе ХАССП/НАССР (Hazard Analysis and Critical Control Points) и ISO 22000 –72 ч.

- Практика планирования и проведения внутренних аудитов системы менеджмента качества по стандартам ISO –72 ч.

-Бизнес-планирование инновационного предприятия—72 ч.

Программа профессиональной переподготовки

- Специалист по качеству продукции – 512 ч.

УПРАВЛЕНИЕ В ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ

- Мониторинг и управление техническими объектами на платформе Arduino -72ч.

- Основы автоматизированного проектирования печатных плат в САПР PCAD-72ч.

- Имитационное моделирование систем в пакете Anylogic-72ч.

- Основы OpenGL при разработке систем технического зрения-72ч.

- Основы работы в SCADA-системах-72ч.

Для реализации программ политехнический институт располагает 22 учебными и учебно-научными лабораториями, Центром конструкторско-технологической информатики, Инновационными научно-образовательными центрами «Высокие технологии в машиностроении» и «Мехатроника и робототехника».



Адрес: г. Нальчик, ул. Толстого, 184

Контактные телефоны:

Программы по технологии машиностроения — 89604291905 (Руслан Магамедович Нартыжев);

Программы по технологиям и оборудованию пищевых производств — 89280785415 (Юрий Николаевич Волошин);

Программы по мехатронике и робототехнике— 89034250021 (Хамиша Машхариевич Сеннов);

Программы по управлению качеством — 89604244878 (Оксана Владимировна Исламова).

Программы по управлению в технических системах — 89286935045 (Виктор Алексеевич Хакулов).

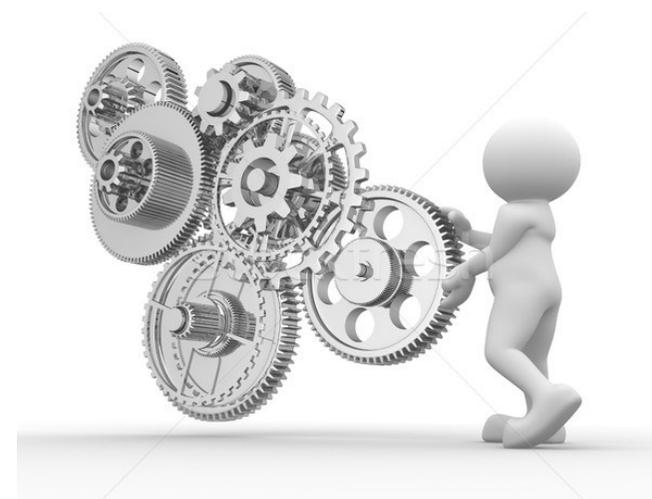
e-mail: politech@ksbu.ru

Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова



Политехнический институт

**Программы
дополнительного
профессионального
образования**



ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ

Программирование станков с ЧПУ



- Наладка современных токарных станков с ЧПУ и обработка пробной детали (для операторов) – 72 ч.
- Наладка современных фрезерных станков с ЧПУ и обработка пробной детали (для операторов) – 72 ч.

операторов) – 72 ч.

- Наладка современных токарно-фрезерных станков с ЧПУ и обработка пробной детали (для операторов) – 72 ч.

- Автоматизированная разработка технологического процесса и управляющей программы для токарного станка с ЧПУ в САПР ТП и САМ системах -72 ч.

- Автоматизированная разработка технологического процесса и управляющей программы для фрезерного станка с ЧПУ в САПР ТП и САМ системах -72 ч.

- Автоматизированная разработка технологического процесса и управляющей программы для токарно-фрезерного станка с ЧПУ в САПРТП и САМ системах -72 ч.

- Обработка нескольких однотипных заготовок за один цикл на станке с ЧПУ. Разработка ТП и УП в САПР ТП и САМ системах -120 ч.

- Обработка разнотипных деталей за один цикл на станке с ЧПУ. Разработка ТП и УП в САПР ТП и САМ системах -120 ч.

- Обработка заготовки за несколько установов. Разработка ТП и УП в САПР ТП и САМ системах - 120 ч.

- Обработка заготовки на станке с ЧПУ с использованием приспособления с ЧПУ. Разработка ТП и УП в САПР ТП и САМ системах -120 ч.

- Разработка постпроцессора для ЧПУ станка с помощью специализированного программного обеспечения -120 ч.

- Автоматизированное проектирование технологических процессов изготовления деталей машиностроения -120 ч.

Компьютерные технологии и САПР

- Базовая компьютерная подготовка (оборудование, системные, сервисные и прикладные программы)– 72 ч.

- Подготовка пользователей персонального компьютера (ОС Windows, MS Office, документооборот, информационная безопасность) – 72 ч.

- Инженерная графика с использованием новых компьютерных технологий (графические редакторы, векторная и растровая графика, разработка и редактирование иллюстраций технического описания, интерактивные электронные технические руководства ИЭТР) – 72 ч.

- Основы работы в системе Компас – 72 ч.

- КОМПАС-График базовый уровень – 72 ч.

- Автоматизированное проектирование изделий в системе КОМПАС– 120 ч.

- Разработка 3D модели и конструкторской документации пресс-форм в системе Компас – 120 ч.

- Разработка 3D модели и конструкторской документации штампов в системе Компас– 72 ч.

- Основы работы с Solid Works – 72 ч.

- SolidWorks для инженера-конструктора (коллективная разработка изделия, параллельное проектирование, проектирование «снизу вверх» и «сверху вниз», параметрические модели, управляемые таблицы) – 72 ч.

- Автоматизированное проектирование сложных изделий (пресс-формы, литформы, штампы, оснастка и пр.) – 72 ч.

Компьютерное проектирование технологических процессов сборки изделий машиностроения (разработка интерактивного электронного технического руководства (ИЭТР) сборки) – 72 ч.

- Автоматизированное проектирование изделий машиностроения: 3D-проектирование и моделирование, инженерные расчеты (анализ прочности, жесткости, износостойкости и пр.) - 200 ч.

- Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (структура и организация программно-аппаратных средств КТПП)- 144 ч.

- Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (практическое конфигурирование структуры и организации программно-аппаратных средств КТПП) - 250 ч.

- Исследование напряженно-деформированного состояния детали в системе Solid Works - 140 ч.

- Имитационное моделирование производственной системы в программной среде Tecnomatix Plant Simulation (основы моделирования и практическая разработка имитационной модели производственного участка) - 140 ч.

Программы профессиональной переподготовки

- Системы автоматизированной поддержки жизненного цикла изделия (САПР, CAD/CAM/CAE, CALS, САПР ТП) - 520 ч.

- Автоматизированная конструкторско-технологическая подготовка производства изделия) - 520 ч.

- Материаловедение, методы исследования и оценки свойств материалов- 520 ч.

- Стандартизация и метрология - 520 ч.

ТЕХНОЛОГИЯ И ОБОРУДОВАНИЕ ПИЩЕВЫХ ПРОИЗВОДСТВ

- Функциональные пищевые продукты – 36 ч.

- Современные технологии продуктов быстрого приготовления – 36 ч.

- Техника и технология упаковки в пищевой промышленности – 72 ч.

- Материалы и покрытия в пищевом машиностроении – 72 ч.

- Техника и технология измельчения пищевых продуктов и сырья – 72 ч.

- Организация и планирование пищевых производств –72 ч.

- Инновационные технологии в хлебопекарной и кондитерской промышленности – 36 ч.

- Техника и технология малых предприятий хлебопекарного и кондитерского производств – 72 ч.

- Техника и технология консервного производства – 72 ч.

- Техника и технология хлебопекарного производства –72 ч.

- Техника и технология кондитерского производства – 72 ч.

Программы профессиональной переподготовки

- Технология производства хлебокондитерских изделий— 512 час.

- Технологическое оборудование предприятий хлебокондитерского производства – 512 час.

- Технологическое оборудование предприятий консервного производства - 512 час.

**Стоимость обучения — от 350 руб./час
(в зависимости от численности группы)**