



КАФЕДРА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННО- КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ

Специальность «ПРОГРАММИРУЕМЫЕ МОБИЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ»

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

код специальности по ОКРБ: 1-39 03 02

квалификация: инженер по электронным системам

факультет: компьютерного проектирования

формы обучения: дневная (бюджет/платно), дистанционная (платно), заочная сокращенная (бюджет/платно)

срок обучения: дневная – 4 года, дистанционная - 5 лет, заочная сокращенная – 3,5 года

СПЕЦИФИКА И АКТУАЛЬНОСТЬ



Стремительный рост популярности во всем мире мобильной электроники диктует необходимость подготовки специалистов, которые смогли бы проектировать мобильные системы и разрабатывать к ним соответствующие приложения.

Специальность «Программируемые мобильные системы» является актуальной не только в Республики Беларусь, но и во всем мире. Набор на неё

осуществляется с 2013 года.

В программировании (или перепрограммировании) микропроцессорной или компьютерной техники, встраиваемой в аппаратно-программные комплексы и системы с учётом большого количества задач по контролю и управлению процессами и объектами различной физической природы.

«Программируемые мобильные системы» – первая и пока единственная в Республике Беларусь специальность, обучающая программированию аппаратной части мобильных устройств и разработке программного обеспечения для встраиваемых мобильных систем на базе Android, iOS, Linux, FreeRTOS, eCOS, WindowsPhone.

При подготовке студентов этой специальности широко используются возможности сектора видеоконференцсвязи университета для обучения новейшим IT-технологиям ведущими специалистами зарубежных компаний и университетов. Занятия проводятся на базе Международного учебно-научного центра «Android Software Center», созданного 25.10.2012 на кафедре проектирования информационно-компьютерных систем совместно с компанией FORTE Knowledge Иллинойской технологической ассоциации (ITA) с привлечением IT-специалистов из США.

У студентов специальности ПМС имеется возможность тесного сотрудничества со студентами аналогичных специальностей зарубежных учебных заведений, например Computer System Institute (США), что помогает добиться отличных результатов в освоении современных тенденций информационных технологий (IT), а также повысить уровень владения иностранным языком. Студенты могут пользоваться техникой и потенциалом кафедральной совместной учебно-научной лаборатории «Встраиваемые мобильные системы», созданной инновационной компанией «AXONIM Devices», партнером таких известных компаний как «Analog Devices», «Texas Instruments» и «ST Microelectronics». Основной образовательной целью этой лаборатории является обучение студентов технологиям внедрения встраиваемых и конфигурируемых операционных систем FreeRTOS, eCOS, Linux, Android, Windows Compact Embedded в мобильные технические средства на базе современных микропроцессоров с архитектурами ARM, CortexM, CortexA, разработке многофункциональных приложений на их основе и проектированию мобильных технических и программных средств.

ЧЕМУ ВЫ НАУЧИТЕСЬ

Студенты специальности ПМС получают знания по:

- основам алгоритмизации и программированию;
- методам структурной и функциональной организации аппаратно-программных электронных систем и комплексов;
- функционированию цифровых и микропроцессорных устройств;
- технологии разработки программного обеспечения мобильных электронных систем и Интернет-приложений;
- языкам программирования встроенных микропроцессорных систем;
- архитектуре микроконтроллеров и их программированию для мобильных электронных систем и комплексов;
- новейшим операционным системам и системному программированию;
- методам прогнозирования надёжности аппаратных и программных средств мобильных электронных систем;
- особенностям конструкторско-технологического проектирования мобильных электронных систем.

Это позволит:

- программировать и тестировать встраиваемые в аппаратно-программные комплексы (системы) микропроцессорную технику и/или компьютеры для решения конкретных функциональных задач, возлагаемых на комплексы (системы);
- обеспечивать с помощью программных методов возможность мобильного применения аппаратно-программных комплексов и систем при их эксплуатации.

ЧТО ДАЛЬШЕ

С развитием инновационной экономики и рынка информационных технологий потребность в IT-специалистах будет только расти. Разработка мобильных устройств и технологий, а также программного обеспечения, поддерживаемого данными устройствами, является самостоятельной отраслью IT, где уже создано и продолжает создаваться большое количество рабочих мест для подготовленных специалистов. Отрасль нуждается в сотнях тысяч квалифицированных работников, с зарплатой в десятки раз превышающей среднюю зарплату.

ИНФОРМАЦИЯ О ВЫПУСКАЮЩЕЙ КАФЕДРЕ

Выпускающая кафедра - [кафедра проектирования информационно-компьютерных систем](#).

Заведующий кафедрой - кандидат технических наук, доцент **ХОРОШКО Виталий Викторович**

Тел.: +37517 293-86-01

Ауд.: 410-1 корп.

E-mail: khoroshko1986@gmail.com