

Наименование структурного подразделения	Направление деятельности Программы обучения (с краткой аннотацией)	Стоимость обучения на 2017-2018 уч.г (руб.)	Руководитель Контакты (телефон, e-mail, адрес)
<p>Центр дистанционно-автоматизированных учебных лабораторий (ЦДАУЛ)</p>	<p>1. <b>«Курс практических занятий по изучению среды программирования LabVIEW. Основы I. Основы II».</b></p> <p>Целью курса является ознакомление слушателей с основами современных информационных технологий, основами программирования и приобретение практических навыков разработки программного обеспечения с использованием среды LabVIEW. Программа курса подразумевает изучение типового набора функций, реализуемых при разработке программного обеспечения для современных автоматизированных информационно-измерительных систем, а также изучение особенностей и способов реализации алгоритмов обработки и анализа измерительной информации.</p> <p>В ходе курса изучаются и закрепляются на практике следующие основные разделы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Понятие виртуального прибора,</li> </ul>	<p>(25000-35000)</p>	<p>Заведующий кафедрой РИИТ, профессор Евдокимов Юрий Кириллович, Тел: 238-94-16 Адрес: 5-е учебное здание, ул. Карла Маркса, 31/7, 4 этаж, к.401</p>

	<p>его структура и основные компоненты.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Основные типы данных в LabVIEW. Определение типов данных переменных при разработке и реализации алгоритмов.</li><li>• Структуры: циклические операции; реализация ветвлений в алгоритме виртуального прибора; синхронизация выполнения программного кода.</li><li>• Способы и средства логической структуризации данных.</li><li>• Операции файлового ввода вывода.</li><li>• Программное управление виртуальными приборами.</li><li>• Многоконтурная архитектура.</li><li>• Создание законченных программных приложений в виде исполняемых exe-файлов.</li></ul> <p><b>2. Программа курсов повышения квалификации «Изучение технологии программируемого радио и GPS/ГЛОНАСС радиосистемы»</b> Курс закладывает систему понятий о</p>		
--	---	--	--

назначении, возможностях и принципах работы SDR технологий и GPS/ГЛОНАСС радиосистем, с использованием технологий компании National Instruments. Особое внимание уделяется выработке практических навыков разработки приложений для реализации SDR технологии и GPS/ГЛОНАСС радиосистем в среде LabVIEW.

В ходе курса изучаются и закрепляются на практике следующие основные разделы:

- основы построения систем программируемого радио (SDR технологий), знать основы цифровой радиосвязи
- обзор аппаратных платформ компании National Instruments для реализации SDR технологий и GPS/ГЛОНАСС радиосистем.
- разработка программного обеспечения для управления аппаратными платформами компании National Instruments для реализации SDR технологий и GPS/ГЛОНАСС радиосистем.
- реализация алгоритмов сбора и обработки измерительной информации

знать основные библиотеки для программирования этих аппаратных платформ.

### **3. Программа курсов повышения квалификации**

#### **«Современная информационно-измерительная техника и датчики измерительных систем»**

Предлагаемая образовательная программа курсов повышения квалификации ставит своими целями:

- дать анализ современного состояния и тенденций развития измерительных датчиков и информационно-управляющих систем на их основе
- рассмотреть системы с распределенными датчиками, методы фрактальной геометрии в системах измерения, распределенные измерительные среды, интеллектуальные датчики и их интерфейсы, измерительные системы на основе искусственных нейронных сетей, дистанционное измерение и управление, электрохимические датчики,

оптические датчики на решетках Брэгга

- ознакомить с методами статистического моделирования датчиков и систем измерения.

**4. Эксплуатация, измерения и монтаж оптических кабелей связи и оконечных устройств ВОЛП.**

Предлагаемая образовательная программа курсов повышения квалификации ставит своей целью формирование у слушателей теоретических знаний и практических навыков, в области знаний, связанной с эксплуатацией, измерениями и монтажом оптических кабелей связи и оконечных устройств волоконно-оптических линий передачи (ВОЛП).

**5. Методы синтеза, записи и анализа внутриволоконных брэгговских структур как элементов сетей связи.**

Предлагаемая образовательная программа курсов повышения квалификации ставит своей целью формирование у слушателей теоретических знаний и практических навыков, в области знаний, связанной с

	методами синтеза, записи и анализа внутриволоконных брэгговских структур как элементов сетей связи.		
--	---	--	--