ИСР 7 Шандыбина Виктория ИВТ, 4 курс

| No॒ | Название/Ссылка | Примечание |
|-----|---|---|
| 1 | Программирование на Python | Курс посвящен базовым понятиям и элементам языка программирования Python (операторы, числовые и строковые переменные, списки, условия и циклы). Курс является вводным и наиболее подойдет слушателям, не имеющим опыта написания программ ни на одном из |
| 2 | Python для начинающих | языков программирования. Познакомьтесь с языком на практике — запишитесь на интенсив "Python для начинающих" и создайте небольшую игру за 2 часа! Python работает на всех популярных платформах. Вы можете переносить свои разработки из |
| 3 | Введение в архитектуру ЭВМ. Элементы операционных систем. | Windows в Linux или наоборот без изменения кода Данный обзорный курс позволяет понять основы функционирования компьютерной техники. В рамках изучения курса слушатель поймет, как выполняются программы на современных компьютерах с самых азов, начиная от простейших логических схем и микропроцессоров и заканчивая современными многопроцессорными и распределенными системами. |
| 4 | Безопасность в интернете | Мошенники в интернете охотятся за нашими данными и деньгами. Здесь мы собрали информацию о видах мошенничества и о том, как им противостоять. |
| 5 | Введение в базы данных | Знакомство с методами структурированного хранения данных, основами SQL, принципами использования баз данных в приложениях, обзор нереляционных способов хранения данных |
| 6 | Операционные системы | Курс об основах внутреннего устройства ядра ОС. Несмотря на краткость, информации, данной в курсе, достаточно для написания простейшей многозадачной ОС. Для того чтобы работать с примерами, вам понадобятся средства разработки GNU (компилятор языка С и компоновщик) и утилита make. |
| 7 | Анализ безопасности веб- проектов | Крэш-курс по техникам аудита безопасности веб-проектов. После прохождения курса вы освоите: общие знания относительно рисков, сопровождающих современные интернет-приложения; методики анализа безопасности клиент-серверных приложений; методики анализа кода; архитектурный анализ; практики разработки защищенных приложений. |
| 8 | Кибербезопасность: что нужно знать о новом виде защиты? | Сфера информационной безопасности довольно сложная, но, несомненно, очень важная и без внимания к ней не обойтись ни одной современной организации. |
| 9 | <u>Web-технологии</u> | Курс посвящен разработке серверной части web- приложений, их архитектуре и протоколу HTTP. По итогам курса вы научитесь: разрабатывать приложения на языке руthon, использовать MVC фреймворки, изучите верстку |

| | | HTML страниц, погрузитесь в тематику web разработки и сможете выбирать конкретные технологии. |
|----|--|--|
| 10 | ООП и паттерны проектирования в Python | Курс возводит слушателя от написания простых конкретных классов к профессиональному конструированию приложения в объектноориентированной парадигме. Паттерны проектирования позволяют шагнуть за пределы простого использования синтаксических конструкций языка. Вы научитесь писать красиво и элегантно, будете использовать проверенные временем концепции и создавать масштабируемые программы. Использование паттернов проектирования является признаком профессионализма программиста. Классические книги по паттернам проектирования описывают их реализацию на C++, C#, Java. У языка Руthon есть своя специфика из-за которой он отлично подходит |
| | | для использования паттернов проектирования. |