Сделайте подборку курсов (не менее 10) по информационным технологиям и программированию на открытых площадках массовых онлайн курсов Интуит, Coursera и т.п.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Название (Тема) | URL | Примечание  (кратко о программе курса) |
| 1 | Программирование на Python | <https://stepik.org/course/67/info> | Курс посвящен базовым понятиям и элементам языка программирования Python (операторы, числовые и строковые переменные, списки, условия и циклы). |
| 2 | Алгоритмы: теория и практика. Структуры данных | <https://stepik.org/course/1547/info> | В курсе рассмотрены структуры данных, наиболее часто использующиеся на практике: массивы, списки, очереди, стеки, динамические массивы, очереди с приоритетами, системы непересекающихся множеств, хеш-таблицы, сбалансированные деревья. |
| 3 | Алгоритмы: теория и практика. Методы | <https://stepik.org/course/217/info> | В курсе разобраны основные алгоритмические методы: жадные алгоритмы, «разделяй и властвуй», динамическое программирование. Помимо теоретических основ, рассмотрены тонкости реализации рассмотренных алгоритмов на языках C++, Java и Python. |
| 4 | Введение в язык Котлин | <https://www.coursera.org/learn/vvedenie-v-yazyk-kotlin/home/welcome> | Данный курс рассчитан на студентов, только начинающих своё знакомство с программированием и незнакомых или почти незнакомых с языками Котлин и Java. После прохождения этого курса можно иметь достаточно знаний для того, чтобы решать с помощью языка Котлин простые и практически полезные задачи; кроме того, данный курс подготовит вас к дальнейшему изучению интересного мира программирования. |
| 5 | SQL Fundamentals | <https://www.sololearn.com/learning/1060> | Этот курс охватывает множество тем, связанных с SQL, таких как получение, обновление и фильтрация данных; функции и подзапросы; создание и обновление таблиц и многое другое! |
| 6 | Data Science | <https://www.sololearn.com/learning/1093> | Основные определения и простейшие операции с даннымми |
| 7 | Machine Learning | <https://www.sololearn.com/learning/1094> | Создание простейших интеллектуальных рекомендательных систем, которые давно стали частью повседневной жизни. |
| 7 | HTML, CSS, and Javascript for Web Developers | <https://ru.coursera.org/learn/html-css-javascript-for-web-developers> | В этом курсе изучаются основные инструменты, которые должен знать каждый программист веб-страниц. |
| 8 | Прикладные задачи анализа данных | <https://www.coursera.org/learn/data-analysis-applications> | Прикладные задачи из различных областей анализа данных: анализ текста и информационный поиск, коллаборативная фильтрация и рекомендательные системы, бизнес-аналитика, прогнозирование временных рядов. Извлечение признаков из разнородных данных, какие при этом возникают проблемы и как их решать. Сведение задач заказчика к формальной постановке задачи машинного обучения, проверка качества построенной модели на исторических данных и в онлайн-эксперименте. На каждой задаче изучение плюсов и минусов пройденных алгоритмов машинного обучения. |
| 9 | Базы данных и SQL в обработке и анализе данных | <https://www.coursera.org/learn/sql-data-science-ru> | Концепции реляционных баз данных, изучение основ языка SQL и применение этих знаний на практике. Язык SQL для обработки и анализа данных. |
| 10 | Введение в программирование на Python | [https://intuit.ru/studies/ courses/12179/1172/info](https://intuit.ru/studies/courses/12179/1172/info) | Вводный курс по программированию дает представление о базовых понятиях структурного программирования (данных, операциях, переменных, ветвлениях в программе, циклах и функциях). |