

МАЛЫЙ УНИВЕРСИТЕТ КФУ

КУРС «ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ PYTHON 9-11 КЛАССЫ»

Период обучения: с октября по май.

Время проведения занятий: курсы проводятся в вечернее время в аудиториях КФУ (г. Казань) один раз в неделю по две пары согласно расписанию.

Стоимость курса: 10 800 руб. за весь период обучения.

Преподаватель курса: Барбашов Тимур Дмитриевич. Сотрудник НИЛ Проблемная радиоастрономическая лаборатория Института физики КФУ. Бакалавр ИВМиИТ по направлению "Прикладная математика и информатика". Занимался научной деятельностью в области математического моделирования и методов оптимального управления, принимал участие в грантах. Участвовал в российских и международных конференциях. На данный момент является бэкенд-разработчиком онлайн-школы Умскул. С 2016 года преподает в Малом университете КФУ и индивидуально, также с 2019 года преподает в летней профильной школе КВАНТ.

Аннотация учебной программы курса.

Курс ориентирован на слушателей, владеющих навыками пользования компьютером и базовыми навыками программирования. Курс будет полезен каждому школьнику, чтобы легче справиться с заданиями на уроках информатики в школе, а также успешно сдать ОГЭ и ЕГЭ.

Python на сегодняшний день является одним из наиболее популярных языков программирования и абсолютно заслуженно: ясность и простота структуры кода, широкие возможности для взаимодействия практически с любым языком и операционной системой, собственная огромная экосистема пакетов и ещё множество преимуществ.

Цель данного курса - познакомить слушателя с философией языка Python и Open Source, изучить эффективные методы решения задач непосредственно с помощью Python, дать представление об общей "картине мира" в современной IT-отрасли.

В курсе будут рассмотрены темы ввода-вывода, структур данных, алгоритмов сортировок и поиска, парадигм программирования и их представление в Python, работы с файлами и взаимодействия с ОС, работы с пакетами Python.

В период обучения проводятся самостоятельные и контрольные работы, выставляются отметки по итогам семестра, а также годовая итоговая оценка. Учащиеся, успешно окончившие курс, получают сертификаты об окончании, лучшие ученики награждаются грамотами ректора КФУ.