

ПРОГРАММА
кафедры «Прикладной математики и систем автоматизированного
проектирования»
ФГБОУ ВО «КГТА им. В.А. Дегтярева»
для школьников

Курс «Основы программирования на Python» 34 часа

Слушатели – школьники 6 - 9 классов.

Требования к уровню подготовки: отсутствуют

Составитель программы: Котов В.В., к.т.н., доцент

Аннотация

Факультативный курс «Основы программирования на Python» для обучающихся 6-9 классов рассчитан на 34 часа, ориентирован на непрофильную подготовку учащихся по предмету информатика.

Описание курса

Python — один из самых популярных языков программирования. Этот простой и универсальный язык отлично подходит для знакомства с программированием. На нём пишут сайты, игры и приложения, работают с данными и даже создают искусственный интеллект. Также Python лучше всего подходит для сдачи ЕГЭ по информатике.

Каких-то специальных знаний для прохождения курса не требуется. Мы начнем изучать язык с самых азов, постепенно повышая сложность.

План курса

№	Название темы	Часы
1.	Введение в язык Python. Первая программа. Арифметические выражения	2
2.	Переменные. Типы данных	2
3.	Целочисленная арифметика	2
4.	Условный оператор	2
5.	Цикл for	2
6.	Цикл while	2
7.	Работа со строками	2
8.	Списки	2
9.	Операции со списками	2
10.	Двухмерные массивы	2
11.	Логические выражения	2
12.	Работа с массивами	2
13.	Функции	2
14.	Символы	2
15.	Рекурсия	2
16.	Знакомство с ООП. Объекты, события, методы	2
17.	Итоговое занятие. Олимпиада	2
	ИТОГО	34