



# РАСПИСАНИЕ КУРСОВ «ШКОЛА-ВУЗ-РОСАТОМ» \*

СарФТИ НИЯУ МИФИ (ул. Духова, 6)

<b>«Быстрый старт в Python»</b> (корпус 2, лаб. 231)	<b>Еженедельно по средам</b> <b>Начало в 18<sup>00</sup></b>	<b>«Физика вокруг нас»</b> (корпус 1, ауд. 406)
Вводное занятие. Ознакомление с синтаксисом Python, основными элементами, изучение работы типов данных и базовых операторов.	<b>13 сентября</b>	Вводное занятие. Из истории развития физики. Механика. Прямолинейное равномерное движение. Средняя скорость.
Циклы и условные операторы.	<b>20 сентября</b>	Прямолинейное равноускоренное движение.
Анонимные и именные функции	<b>27 сентября</b>	Баллистическое движение.
Принципы работы списков, словарей и кортежей.	<b>4 октября</b>	Криволинейное движение. Движение по окружности.
Вложенные списки, изменяемые и неизменяемые множества.	<b>11 октября</b>	Динамика. Законы Ньютона.
Примеры применения словарей и списков	<b>18 октября</b>	Законы Ньютона: теория и практика.
Основы алгоритмов перебора и сортировки, числа с плавающей точкой.	<b>25 октября</b>	Закон сохранения импульса.
Режим отладки приложений.	<b>8 ноября</b>	Закон сохранения энергии.
Текстовые типы данных, регулярные выражения.	<b>15 ноября</b>	Равновесие твёрдых тел.
Взаимодействие Python с файлами операционной системы.	<b>22 ноября</b>	Статика. Решение экспериментальной задачи.
Примеры применения регулярных выражений и работе с файлами через Python.	<b>29 ноября</b>	Механические колебания.
Основы объектно-ориентированного программирования и классов.	<b>6 декабря</b>	Механические волны: теория и практика.
Вложенные функции и декораторы.	<b>13 декабря</b>	Решение тренировочного варианта ОГЭ.
Реализация индивидуального проекта.	<b>20 декабря</b>	Разбор тренировочного ОГЭ.
Финальное занятие (защита индивидуальных проектов).	<b>27 декабря</b>	Финальное занятие (обратная связь по курсу, продвинутые эксперименты).

**Сентябрь – декабрь 2023**

**\* Единое время старта занятий – среда 18<sup>00</sup>**

Темы занятий могут быть скорректированы наставниками под темп группы

Дополнительную информацию о курсах можно получить у координатора проекта «ШКОЛА – ВУЗ – РОСАТОМ» в Сарове **Андрея Додина**  
☎ +79043963960 | [AADodin@mephi.ru](mailto:AADodin@mephi.ru) | <https://vk.me/saroffun> | <https://t.me/saroffun>