

Как минимум до середины апреля российские школы работают в дистанционном режиме, а многие онлайн-ресурсы открыли свободный доступ к обучающим материалам и платформам. Предлагаем подборку курсов и лекций, которые познакомят подростка с новыми областями знаний или откроют с необычной стороны привычные школьные дисциплины.

Для целеустремленных и любознательных школьников время вынужденного пребывания дома — это не только проверка навыков самоорганизации, но и возможность узнать много нового. Причем речь не только о предметах из школьной программы. За несколько недель можно научиться программировать или разобраться в звездной астрономии, изучить основы океанологии, пройти онлайн-курс по финансовой грамотности, принятию решений или «прокачать» другие soft skills.

### ТОЧНЫЕ И ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

#### Открытые курсы МГУ

В рамках проекта «Университет без границ» МГУ им. М.В. Ломоносова



можно больше узнать о процессах, происходящих в глубинах океана и их влиянии на всю планету. Или, например, понять механизм геологических катастроф. А если больше интересует химия, то можно записаться на курс «Простые молекулы нашей жизни». Он состоит из 12 лекций: среди 100

миллионов известных химических веществ авторы курса выбрали 12 самых простых и при этом важнейших для жизни соединений и посвятили каждому из них отдельный рассказ.

#### Онлайн-курсы центра «Сириус»

Педагоги известного «центра талантов» в Сочи и преподаватели ведущих российских школ и вузов подготовили бесплатные дистанционные курсы по математике, физике и другим точным наукам. Среди материалов по одной только геометрии — 100 видеороликов и 600 задач, охватывающих программу с 7 по 9 классы.

Нужно отметить, что большинство заданий — олимпиадного уровня. Поэтому, чтобы успешно участвовать в дистанционных программах «Сириуса», нужно уверенно ориентироваться в школьной программе. Все успешно окончившие курсы получают электронные сертификаты; школьников может вдохновить информация о том, что результаты онлайн-обучения затем учитываются при отборе на очные программы «Сириуса».

#### Курсы по астрономии на ПостНауке

Если с устройством Солнечной системы ребенку уже все более-менее понятно, то можно отправиться гораздо дальше — к звездам. Курс [«Звездная астрономия»](#) в 8 лекциях расскажет об устройстве и эволюции звездных систем. В частности, о том, почему галактики «свернуты» в спиральные рукава, как узнать возраст далекой звезды и чем измерить массу Млечного Пути.

А тем, кого больше интересуют неизведанные планеты, можно порекомендовать курс [«Экзопланеты»](#). Лишь недавно методы наблюдения стали достаточно точными, и люди только начинают открывать для себя огромное разнообразие миров вокруг других звезд. Сегодня экзопланеты — самое перспективное направление в астрономии.

## ПРОГРАММИРОВАНИЕ И ДРУГИЕ ОБЛАСТИ ИТ

### Образовательный проект «Урок цифры»

Каждый урок в [этом проекте](#) — мини-курс, который знакомит с одним из актуальных направлений развития ИТ-технологий. Можно понять принцип работы облачных вычислений, узнать, для чего нужны большие данные и как их защищать. Большинство учебных заданий построены в форме интерактивной игры, а в качестве партнеров привлечены ведущие технологические компании: Яндекс, Mail.ru Group, 1С, Лаборатория Касперского и другие.

### Интенсив «Основы программирования» от GeekBrains

Освоить переменные, ветвления и циклы на языке JavaScript за два часа? Звучит как фантастика, однако именно это обещают создатели [курса](#). Его задача — скорее профориентационная: курс позволяет школьнику понять, вызывает ли у него интерес программирование в целом. Если да и хочется больше, в конце даются материалы и инструкции для дальнейшего развития.

### Интерактивный курс «Знакомство с HTML и CSS» от HTML Academy

Тоже «вводный» [курс](#) (3 часа теории + 3 часа практики), где подросток научится запускать на компьютере несложный сайт для экспериментов с кодом и версткой страницы, заводить в него изображения и ссылки. В освоении всех этих тонкостей с экрана помогает кот — Инструктор Кекс. Если понравится, можно будет проходить следующие модули — и так вплоть до продвинутого уровня.

## ИНЖЕНЕРИЯ И РОБОТОТЕХНИКА

### Беспилотник своими руками

Курс [«Основы программирования роботов»](#) онлайн-университета «Универсариум» фактически знакомит с технологиями создания квадрокоптеров, но без сложных формул и расчетов. При этом знакомит основательно, шаг за шагом:



создатели курса утверждают, что если в детстве человек собирал конструкторы, то и собрать беспилотный летательный аппарат для него, в принципе, не составит труда. И действительно, на каждом из 19 занятий дети что-то прикручивают и соединяют и к концу курса получают работоспособный коптер. Предполагается, что и зритель к этому моменту уже в состоянии собрать, запрограммировать и запустить свой первый летательный аппарат, а по сути — летающего робота.

## СИСТЕМНАЯ АНАЛИТИКА С 8 КЛАССА

Практический курс ориентирован на школьников 8–11 классов, которые интересуются технологиями и востребованными профессиями. Специальность системного аналитика — как раз из таких, она возникла на стыке двух областей. Сегодня люди этой профессии выполняют роль посредника между бизнесом и IT-разработчиками, и это очень ценные участники рынка труда.

### **Инженерное дело**

Ребенок увлекается техникой и точными науками? Преподаватели Санкт-Петербургского политехнического университета расскажут об инженерных профессиях и о том, какие задачи решают специалисты этого профиля. А практические задания научат смотреть на мир глазами инженера.

### **«Билет в будущее» — навыки, которые всегда пригодятся**

Так называемые soft skills, или метапредметные навыки, — это те умения, которые нужны человеку любой профессии. Неоднократно меняя отрасль или вид деятельности (а это наверняка ждет тех, кто сегодня еще ходит в школу), человек может «взять с собой» эти важные навыки, которые повышают эффективность жизни в целом.

Освоить их можно, например, с помощью видеокурсов профориентационного проекта «Билет в будущее». Каждый из них представлен в двух вариантах: один ориентирован на учеников 6–8 классов, другой — для старшеклассников.

### **Финансовая грамотность**

Школьник узнает, какие возможности для заработка можно найти в его возрасте, какие бывают банковские продукты, как копить и разумно тратить деньги, а еще — как защитить их от мошенников.

### **Управление собой**

Пожалуй, необходимый каждому подростку курс объясняет, для чего нужны эмоции и что с ними делать, как с помощью эмоционального интеллекта лучше понимать себя, управлять своим вниманием и мотивацией.

### **Принятие решений**

Учиться делать осознанный выбор тоже гораздо проще в подростковом возрасте, когда цена ошибки не слишком высока. Этот курс дает практические инструменты, которые помогают принимать решения в сложных ситуациях, расставлять приоритеты, планировать и выбирать реалистичные цели.

Информационный ресурс: <https://растимдетей.рф>